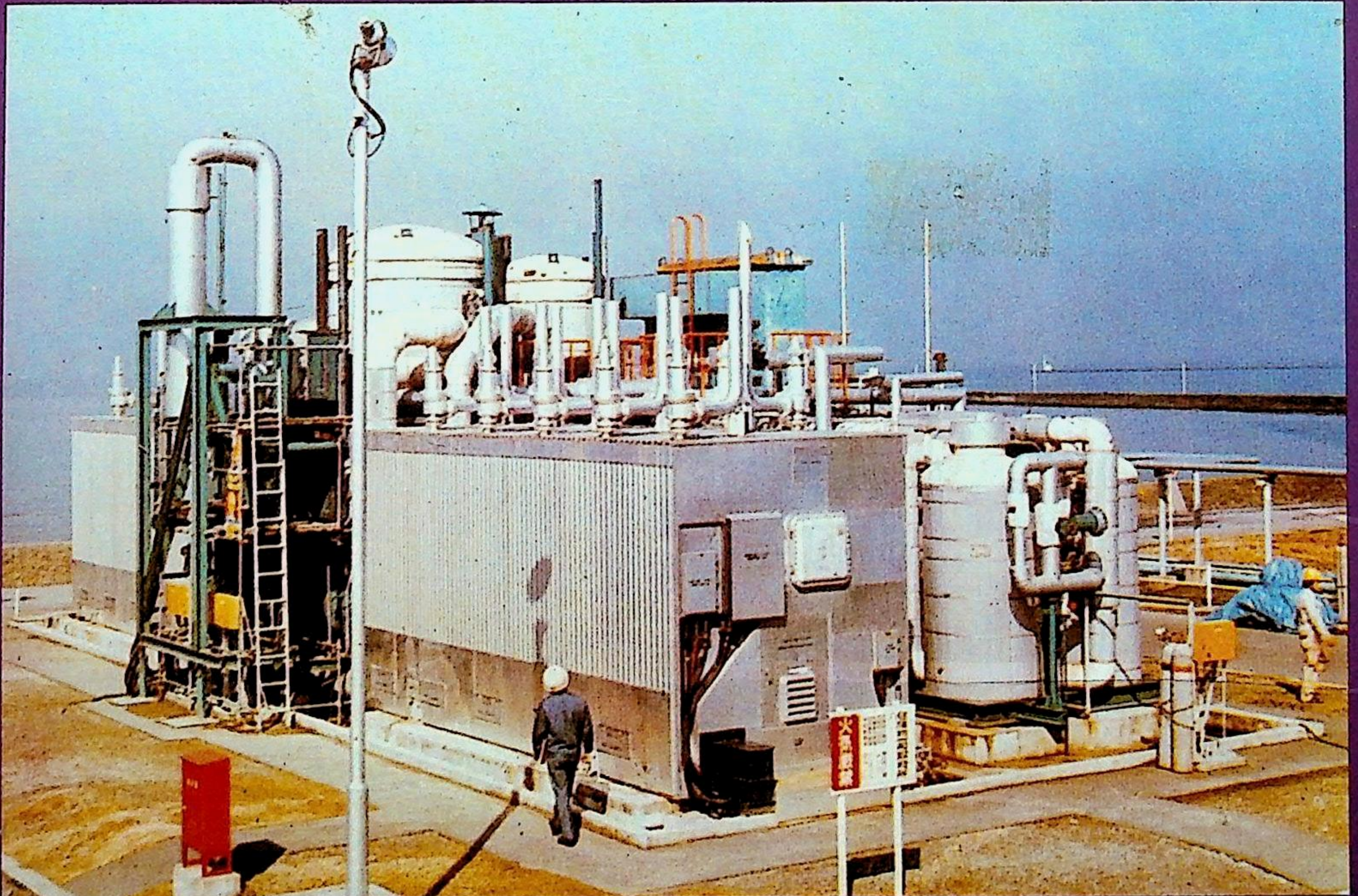
المعاجم الاكاديمية المتخصصة

معجم الكهرباء

انكليزي - فرنسي - عربي

د. احمد بهجت جمال بهجت
د. محمد احمد المسيري



أكاديميا

۲۵/-

المعاجم الأكاديمية المتخصصة

■ سلسلة من المعاجم العلمية والتكنولوجية المرجعية تغطي معظم الفروع العلمية، النظرية والتطبيقية. وتشمل أحدث المصطلحات المستخدمة في العلم والتكنولوجيا.

■ رُوعي في صياغة تعريفاتها مقاييس موضوعية تجعلها وسطاً بين ما يتطلبه المتخصص من دقة في التعريف، وما يتطلبه القطاع العريض من المشتغلين بالعلم من فهم واضح له.

■ أعدّها وقام بتصنيفها مجموعة من الأساتذة العلماء والمتخصصين، وأشرف على تحريرها ومراجعتها هيئة علمية متخصصة.

■ جرى تبويبها حسب الترتيب الألفبائي الانكليزي، وألحق بها مسرد عربي - انكليزي ومسرد فرنسي انكليزي تسهيلاً لاستخدامها وفقاً لمتطلبات التعليم والتصنيع في مختلف أقطار الوطن العربي.

■ تتضمن هذه السلسلة المعاجم التالية (بالترتيب الألفبائي):

- معجم الأجهزة والقياس
- معجم الاقتصاد
- معجم أكاديميا الطبي
- معجم الإلكترونيات
- معجم البصريّات والصوتيّات
- معجم البيولوجيا
- معجم تكنولوجيا الورش
- معجم الجيولوجيا
- معجم الرياضيّات
- معجم الطاقة
- معجم طبّ الأعصاب
- معجم العلوم الاجتماعية
- معجم الفيزياء
- معجم القانون
- معجم الكهرباء
- معجم الكيمياء
- معجم المصطلحات التجارية والمصرفية
- معجم المعادن
- معجم المواد
- معجم الهندسة الكيميائية
- معجم الهندسة المدنية والعمارة
- معجم هندسة المياه
- معجم الهندسة النووية

Academic Reference Dictionaries

DICTIONARY OF ELECTRICITY

English-French-Arabic

Dr. Ahmad Bahjat

Dr. Mohammad Al-Massiri

Edited and Revised by

Dr. Mohamad Debs

Dr. Anwar Abdelwahed



ACADEMIA

Beirut, Lebanon

المعاجم الأكاديمية المتخصصة

معجم الكهرباء

انكليزي - فرنسي - عربي

د. احمد بهجت جمال بهجت

د. محمد احمد المسيري

مراجعة وإشراف

د. محمد دبس

د. أنور عبد الواحد

أكاديميا

بيروت - لبنان

معجم الكهرباء

Dictionary of Electricity

Academia International أكاديميا إنترناشيونال
P.O.Box 113-6669 ص.ب.
Beirut, Lebanon بيروت، لبنان
Tel 800811-862905 هاتف
Fax 961 1 805478 فاكس
E-mail academia@dm.net.lb بريد إلكتروني

المحتويات

مقدمة الناشر

المعاجم العلمية والتكنولوجية المتخصصة من مقتضيات العصر الحديث. الدافع الأساسي وراء وضعها هو هذا الانتشار الهائل للغة العلم والتكنولوجيا، المتمثل باستحداث العديد من المصطلحات وتطوير الكثير من الألفاظ والتعابير المتعارف عليها.

فقد زادت العلوم اتساعاً وتخصّصاً وتشابكاً حتى بات من الصعب تصنيفها جميعها في معجم «شامل» واحد، لا بدّ أن ينطوي تبويبه على تحدٍّ كبير، ولا بدّ أن يكون من الضخامة بحيث يرهق مستخدميه من طلاب وأساتذة ومهندسين وكافة المشتغلين بالعلم.

لذلك عمد قسم المعاجم في دار «أكاديميا» - بعد دراسة متأنية لحاجات المشتغلين بالعلم في الوطن العربي - إلى وضع خطة لإصدار سلسلة من «المعاجم الأكاديمية المتخصّصة» تقوم في جوهرها على الأسس التالية:

1 إصدار حوالي 24 معجماً متخصصاً في كافة العلوم، النظرية والتطبيقية، المتفرعة من العلوم الأساسية: الرياضية والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية والجيولوجية والهندسية.

2 أن يضم كل معجم من هذه المعاجم بضعة آلاف مصطلح تشكل الجسم الأساسي للغة التخصص العلمي الذي يغطيه المعجم، ويُجمع عليها أهل الاختصاص فيه، وتستوفي شروط التمايز قدر الإمكان، مع تعريف علمي دقيق وموجز لكل مصطلح في جمل بسيطة تعطي المعنى الدقيق وتوافق طبيعة العربية.

3 أن تكون هذه المعاجم باللغات الثلاث: الانكليزية والفرنسية والعربية، وذلك وفقاً لمتطلبات برامج التعليم وحاجات التصنيع في مختلف أقطار الوطن العربي. وأن يضاف إلى كل معجم مسردان [كشّافان]: فرنسي - إنكليزي، وعربي - انكليزي، بحيث يسهل على الباحث بلوغ أي مصطلح انطلاقاً من أي لغة من هذه اللغات الثلاث.

4 أن تكون هذه المعاجم مراجع غنية بشتى فروع العلوم الحديثة، كل في مجال تخصّصه.

5 التقيّد ما أمكن بالمصطلحات التي أقرّتها مجامع اللغة العربية في مختلف الأقطار العربية، ومراعاة ما رشّحته مؤتمرات التعريب واللجان المتخصصة في العلوم المختلفة.

انطلاقاً من ذلك جاءت سلسلة «المعاجم الأكاديمية المتخصصة» فريدة من نوعها في الوطن العربي، وتضمّنت آخر المصطلحات المستخدمة في العلوم الحديثة. وربما كان أهم ما فيها أنها تخاطب القطاع العريض من الأساتذة والطلاب والمهندسين والفنيين، وتستجيب لأهمية العلم والتكنولوجيا في العصر الحديث، وتعتبر مصدراً للمعلومات التي تهمهم، وعوناً لهم لفهم المصطلحات المستخدمة في الكتب والمراجع الأجنبية.

وقد شارك في إعدادها، بالإضافة إلى الأساتذة المؤلفين، هيئة تحرير عملت مجتمعة في أمور المسح والصياغة والمراجعة والتدقيق، وخصوصاً في اختيار المصطلح الفرنسي واستنسابه، وتوحيد المقابلات العربية والتنسيق فيما بينها.

والأمل أن نكون بهذا الجهد نسدي خدمة إلى المكتبة العربية عامة، والمكتبة العلمية خاصة، ونخدم قضيّة العلم والمعرفة في وطننا العربي المتطلع إلى موطىء قدم في عصر تحدّيات العلم والتكنولوجيا.

مقدمة

تشغل الهندسة الكهربائية جزءاً كبيراً من اهتمامات القطاعات الهندسية وما تشتمل عليه من مهندسين وفنيين وطلبة وباحثين. وتزدهر في الوطن العربي حالياً الاستخدامات الهندسية في كافة المجالات، لذا ظهر الاهتمام بتطوير معجم يُعرِّف لكافة المهتمين بعض المصطلحات الغامضة، إلى جانب إعطائهم الكلمة والمعنى المناسبين.

يحتوي هذا القاموس على أكثر من خمسة آلاف مصطلح أساس في مجالات الآلات الكهربائية، والقوى الكهربائية، والدوائر الكهربائية، والحقول الكهرمغنطيسية، والاتصالات الكهربائية، والصوتيات، والإلكترونيات.

عند العمل لإنجاز هذا المعجم، تمت الاستعانة بالعديد من المراجع العلمية والمعاجم، مثل:

1 معجم الهندسة الكهربائية، تأليف جاكسون. ك، الناشر جورج نيونيوز ليمتد، لندن.
2 معجم ماجروهيل (العلم والهندسة)، تأليف باركر سايبل، الناشر شركة ماجروهيل
3 المواصفات القياسية البريطانية.
4 المصطلحات والتعاريف الفنية، ـ المواصفات القياسية. ج.م.ع.
5 معجم المصطلحات الفنية أعد بإشراف هيئة التدريب المهني للقوّات المسلحة، القاهرة.

في هذا المعجم يتم تعريف كل مصطلح تعريفاً دقيقاً، ويمكن أن يحتوي التعريف على الرمز الدالّ على المصطلح، أو على الوحدة المستخدمة، أو على اختصار المصطلح. وقد تم ترتيب المصطلحات طبقاً للحروف الهجائية الانكليزية. وعندما يشترك أكثر من مصطلح في تعريف واحد فإن المصطلح الأساس هو الذي يُعرَّف وتكتب المصطلحات الثانوية في نهاية التعريف. وعند البحث عن تلك المصطلحات الثانوية فإنها تحال إلى المصطلح الأساس مثل «انظر...».

وقد بذل المؤلفان مجهوداً كبيراً في البحث والاستدلال للحصول على الترجمة الأمينة للمصطلحات الانكليزية. والمعجم بصورته الحالية هو نتاج عدة أعوام من العمل الجاد. ونأمل أن نكون قد وفقنا إلى ما نصبوا إليه ونطلب الصفح عن أي خطأ غير مقصود أو سهو غير متعمّد.

المؤلفان

كيفية استخدام المعجم

1 رُتبت مصطلحات هذا المعجم حسب الترتيب الألفبائي الانكليزي لمجمل حروف المدخل سواء أكان مؤلفاً من كلمة واحدة أم من عدة كلمات.

2 كتب المصطلح الإنكليزي على سطر مستقل يبدأ من اليسار، بالأحرف السوداء، ثم كتب تحته، من اليسار وبالأحرف السوداء أيضاً، مقابله الفرنسي. أما المقابل العربي، فقد كتب على السطر التالي، من اليمين، وبالأحرف السوداء، يليه تعريف المصطلح بالعربية وحدها.

3 قد يكون للمدخل الإنكليزي الواحد أكثر من مقابل فرنسي واحد تفصل بينها نقطة.
وقد يكون له أكثر من مقابل عربي واحد تفصل بينها نقطة أيضاً.
وقد يكون له عدة تعاريف أعطي كل منها رقماً تسلسلياً.

4 **الاحالات:** تنقل مستخدم المعجم إلى مدخل معرّف في مكان آخر. وقد استعملت لتسهيل إيجاد المصطلحات التي قد تكتب بأشكال مختلفة، أو المصطلحات المشتقة من الحروف الأولى لعدة كلمات، أو الرموز، إلخ...

5 ـ **المسارد:** لقد رُؤي استكمالاً لفائدة المعجم واستخدامه في كافة البلدان العربية، أن يُلحق به مسردان (كشافان): مسرد عربي ـ إنكليزي، ومسرد فرنسي ـ إنكليزي، مع إثبات المدخل الإنكليزي الذي عُرِّب عنه كل مصطلح.

رُتبت المسارد على أساس الترتيب الألفبائي العربي أو الفرنسي حسب أوائل الألفاظ كما جاءت في المعجم دون تجريدها أو ردّها إلى أصلها.

وقد أهملت في هذا الترتيب الـ التعريف وحروف المدّ والحروف المشدّدة واعتبرت الهمزة المفردة ألفاً، والهمزة على الواو واواً، والهمزة على الياء ياء.

A

absolute permeability
perméabilité absolue

إنفاذيَّة مطْلقة. في وسط أو مادة، هي النسبة بين كثافة الفيض المغنطيسي وبين قوى التمغنط، يرمز لها μ وتساوي:

$$\mu = \mu_r\mu_o$$

حيث μ_r : الإنفاذية النسبية للمادة، μ_o : الإنفاذية المطلقة للفراغ وتساوي $4\pi/10^7$ في نظام الوحدات متر. كيلوغرام. ثانية، بينما تساوي واحد صحيح في نظام الوحدات سنتيمتر. غرام. ثانية

absolute permittivity
permittivité absolue

سَمَاحيَّة مطلقة. هي سعة وحدة حجم من العازل، يرمز لها ε وتساوي:

$$\varepsilon = \varepsilon_r\varepsilon_o$$

حيث ε_r : السماحية النسبية للعازل، و ε_o : السماحية المطلقة للفراغ وتساوي: $(1/36\pi)^{10^9}$ فاراد/ متر في نظام وحدات متر. كيلوغرام. ثانية، وتساوي الوحدة في نظام الوحدات سنتيمتر. غرام. ثانية الكهرستاتي.

absolute unit
unité absolue

وحدة مطلقة. وحدة أي نظام تشتمل على الوحدات الأساسية لكل من الطول والكتلة والزمن. يحتاج نظام الوحدات المطلقة الكهربائي إلى وحدات إضافية بجانب الوحدات الميكانيكية الأساسية، وتُمثل كل من الخصائص الكهربائية والمغنطيسية للفراغ. النظم الثلاثة للوحدات الكهربائية المطلقة هي: نظام وحدات متر. كيلوغرام. ثانية، نظام وحدات سنتيمتر. غرام. ثانية الكهرمغنطيسي، ونظام وحدات سنتيمتر. غرام. ثانية. الكهرستاتي.

absolute units
unités absolues

وحدات مطلقة. وحدات تحدَّد بالرجوع إلى نظام معترف به من الوحدات الأساسية، متميِّزة بذلك عن الوحدات المحدَّدة بالرجوع إلى مقاييس أخرى اختيارية.

absorptiometer
absorptiomètre

مقياس الامتصاص. جهاز يُستخدم في تحديد تركيز المحلول. يُصْدِر الجهاز حزمة ضوئية ذات طول موجي معيَّن تمر من خلال المحلول. يتناسب الضوء المُمتص مع درجة تركيز المحلول. ويتم قياس درجة تركيز المحلول باستخدام خلية ضوئية واحدة أو أكثر.

absorption
absorption

امتصاص. النقص في شدة الحزمة الإشعاعية، مثل: حزمة الضوء أو حزمة الأشعة السينية أو حزمة الموجات الكهرمغنطيسية... الخ، وذلك أثناء مرورها من خلال وسط معين.

absorption conductor
conducteur par absorption

موصل امتصاص. في المحوَّل ثلاثي الطور الذي يحتوي على ملفين بتوصيل نجمي،

موصل - بفرع خارجي من مركزه - يربط بين مركزَيْ الاتصال للتوصيل النجمي. يُمثل الفرع الخارج من مركز الموصل طرف القُلطية المستمرة السالبة. يستخدم المحول السابق في تغذية المقوم ذي القوس الزئبقي.

absorption dynamometer
amortisseur à moulinet

دينامومتر الامتصاص. جهاز لاختبار وقياس فرامل المحرِّكات الكهربائية ومحركات الاحتراق الداخلي. يتم قياس الفرامل عن طريق امتصاص الخرج الكلي للأجهزة السابقة وبالتالي قياس مقدرة الفرامل. أبسط صورة للجهاز هو الجهاز ذو الفرامل بالاحتكاك، يمكن أيضاً أن يستخدم جهاز ذو فرامل مغنطيسية.

absorption factor
coefficient d'absorption

عامل الامتصاص. 1 - النسبة بين الإشعاع الممتص داخل المادة إلى الإشعاع الساقط عليها. 2 - تجاوز مسموح به أثناء عملية حساب شدّة الإضاءة داخل المباني نتيجة لامتصاص الضوء قبل وصوله إلى أماكن التشغيل. يساوي واحد صحيح في الجو النظيف، بينما يقلّ عن الواحد الصحيح نتيجة وجود دخان السجائر أو أي بخار آخر.

a.c bridge
pont à courant alternatif

جسر تيار متردد. دائرة كهربائية على شكل جسر، تستخدِم التيار المتردد في قياس عوامل الدائرة. يكون الاتزان في جسر التيار المتردد أكثر تعقيداً من مثيله في جسر التيار المستمر وذلك بسبب دخول كل من مقادير وزوايا طَوْر المعاوقات في شروط اتزان جسر التيار المتردد، وتؤدي هذه الحقيقة إلى إمكانية قياس المركبات المفاعلة مثل المكثفات والمحاثات بجانب قياس المقاومات.

a.c. calculating table
analyseur du réseau

جدول حساب الشبكة. شكل خاص لمُحلِّل الشبكات.

accelerating relay
relais d'accélération

مُرحِّل التسارُع. في بداية تشغيل المحرك، وسيلة تتحكَّم في الفترة الزمنية بين الغلق المتتالي لملامسات دائرة القصر ولذلك يمكن الحصول على التسارع (التعجيل) الأوتوماتي.

acceptor circuit
circuit accepteur

دائرة مُتَقَبِّلة. دائرة موالفة، تتقبَّل بسرعة كبيرة إشارة ذات تردد معيَّن وتزيد معاوقتها للإشارات ذات الترددات الأخرى.

acceptor impurity
impuretés acceptrices

شوائب مُتَقَبِّلة. عنصر يتم إدخاله في مادة شبه الموصل، وعادة يكون ذا تكافؤ أقل من تكافؤ مادة شبه الموصل. يلْتَقِف الإلكترونات من مادة شبه الموصل ليتم الربط التكافؤي لتلك الإلكترونات، منتجاً بذلك حاملاً للشحنات الموجبة والذي يسمَّى أيضاً الثقب. تؤدي العملية السابقة إلى ارتفاع المُوَصِيِّلة لشبه الموصل من النوع p.

access time
temps d'accès

زمن النَّيْل. الزمن المُسْتَغْرق لاستخراج بند من المعلومات (عدد أو أمر) من ذاكرة الحاسوب (الكمبيوتر).

accumulator
accumulateur

مُرَكِّم. وسيلة لاستقبال الطاقة وتخزينها ثم تفريغها باستخدام التفاعل الكيميائي. يسمى المُرَكِّم خلية خَزْن أو خلية ثانوية. والمُرَكِّم قابل للعكس، إذ يمكن شحنه مرة أخرى، بعد

تفريغه، شحناً تاماً عن طريق مرور تيار عكسي من خلاله. يسمَّى أيضاً storage cell.

A-class insulation
isolement classe A

عزل من الصنف A. طبقة من طبقات مواد العزل الكهربائي السبع التي تستخدم في المعدات والمكنات الكهربائية. تُرتَّب مواد العزل الكهربائية طبقاً لتحمُّلها لدرجات الحرارة عند التشغيل. تخصَّص طبقة العزل A لدرجة حرارة في حدود 105° مئوية، وتحتوي على المواد مثل: القطن والحرير والورق.

A-connection
connexion A, jonction A

توصيل A. طريقة توصيل بين أطوار نظام ثلاثي الطَّوْر وذلك للحصول على نقطة التعادل.

acoustic absorption coefficient
coefficient d'absorption acoustique

معامل امتصاص الصوت. النسبة بين الطاقة الصوتية الممتصة داخل وسط معين إلى الطاقة الصوتية الساقطة عليه. تكون دائماً أقل من الواحد الصحيح.

acoustic controller
contrôleur acoustique

مُتَحَكِّم صوتي. صورة للتحكُّم الأوتوماتي باستخدام التغيير الناشىء في منسوب الضوضاء. ومن الأمثلة على المُتحكِّم الصوتي: التحكم في حركات التغذية لمطحنة الوقود المسحوق وذلك عن طريق التحكُّم في منسوب الضوضاء داخل أسطوانات سحق الوقود.

acoustic energy
énergie acoustique

طاقة صوتية. الفرق بين الطاقة الكلية والطاقة التي يمكن تواجدها بدون مصدر صوتي.

acoustic horn
pavillon acoustique

بُوق صوتي. أنبوب يزداد مقطعه المستعرض في اتجاه نهايته البعيدة، يستخدم في إرسال الموجات الصوتية وتوجيهها، كما يستخدم أيضاً في استقبال الموجات الصوتية وتقويتها.

acoustic sounding
sondage acoustique

سَبْر صوتي. نظام لتعيين عمق قاع البحر، أو لتعيين عمق أي شيء موجود في البحر وذلك عن طريق قياس الفترة الزمنية التي تستغرقها الموجات الصوتية من وقت إرسالها من جهاز الإرسال حتى استقبالها مرة أخرى. يستخدم النظام جهاز إسقاط صوتي تحت الماء وجهاز استقبال صوتي وأيضاً أجهزة تسجيل.

acoustic transmission coefficient
coefficient de transmission acoustique

مُعَامل النقل الصوتي. عند أي سطح بَيْنيّ يفصل بين وسطين مختلفين أثناء انتشار الموجة الصوتية، هو النسبة بين الطاقة الصوتية المنقولة من خلال السطح البَيْنيّ وبين الطاقة الصوتية الساقطة عليه. يعتمد معامل النقل الصوتي على زاوية سقوط الموجة الصوتية.

a.c. potentiometer
potentiomètre alternatif

قسَّامة جهد متردد. جهاز يُستخدم في مقارنة القُلطيات المتردِّدة. تختلف قسَّامة الجهد المتردد عن قسَّامة الجهد المستمر في أن النوع الأول لا تُقارن بداخله قُلطية قياسية مترددة بخلية قياسية. يوجد نوعان من قسَّامات الجهد المتردد: النوع الأول يسمَّى قسَّامة جهد قطبية، والنوع الثاني يسمى قسَّامة جهد مربعة أو قسَّامة جهد ديكارتية.

a.c. resistance
résistance alternative

مقاومة تيار متردد. مصطلح مُرادِف يطلق في بعض الأحيان على المقاومة الفعَّالة.

المُرَسِّب الالكتروستاتي. يكون الالكترود الفعّال (التفريغ) معزولاً بينما يكون الالكترود الآخر (المُستقبل) موجباً ومتصلاً بالأرض وتتجمع عليه الجُسَيْمات المترسِّبة.

active jamming
brouillage actif

تشويش فعال. عملية بث أو إعادة بث الموجات الكهرمغنطيسية لإفساد جزء معين من الطيف الراديوي الذي يستخدمه العدو في اتصالاته الراديوية أو في اتصالاته الرادارية.

active voltage
tension active

جهد فعّال. مركبة الجهد المتردد ـ (مأخوذة ككمية متجهة) ـ التي تكون متّحدة الطور مع التيار. يسمّى أيضاً active component of the voltage.

active volt-ampere
volt-ampère actif

فلط أمبير فعّال. حاصل ضرب الجهد الفعال والتيار أو حاصل ضرب الجهد والتيار الفعال، ووحدتها الواط. يسمّى أيضاً active component of the volt-ampere.

actuator
actionneur

مُشَغِّل. وسيلة كهرميكانيكية تقدم فعلاً ميكانيكياً، عادة يكون الفعل الميكانيكي على صورة حركة خطية مفضلاً ذلك على الحركة الدورانية. يمكن التحكم في مكان الحركة وسرعتها بالطريقة نفسها المستخدمة في الآلية المؤازرة.

adapter
adapteur, raccord

مُهايِىء. وسيلة تُحْشر في داخل مِقْبس خروج لتستقبل قابساً واحداً أو أكثر. يمكن أن تكون القوابس من النوع نفسه المناسب

acrylic resin
résine acrylique

راتين أكريلي. راتين صناعي يصبح لدناً بالتسخين، يتكوّن من الأكريل وحموض الميثاكريليك، ويُستخدم كمادة عازلة. يعتبر مركّب متيل ميتا كريلاكس (methylmethacrylax) أهم مثال للراتين الأكريلي، فهو صلب، نظيف، شفاف، ويمكن الحصول عليه في أشكال متعددة مثل: ألواح مستوية أو منحنية، أو قضبان، أو أنابيب. يُستخدم عازلاً عند الترددات العالية.

active component
composante active

مركّبة فعالة. مركبة التيار المتردد أو مركبة القلطية المترددة (على صورة كميات متجهة) والمتطاورة (المتحدة الطور) مع القلطية أو مع التيار على التوالي.

active component of the current
composante active du courant

مركّبة فعالة للتيار. انظر active current.

active component of the voltage
tension active

مركّبة فعّالة للجهد. انظر active voltage.

active component of the volt-ampere
volt-ampère actif

مُركّبة فعّالة للفلط أمبير. انظر active volt-ampere.

active current
courant actif

تيار فعّال. مركّبة التيار المتردد ـ (مأخوذة ككمية متجهة) ـ التي تكون متحدة الطور مع الجهد. يسمّى أيضاً active component of the current.

active electrode
électrode active

قطب فعّال، الكترود فعّال. الكترود في

شدة الكهرباء للهواء 30 كيلوڤلط/ سم عند درجة حرارة مساوية للصفر وضغط مقداره 760 مم.

air-blast circuit-breaker
disjoncteur à air comprimé

قاطع الدائرة يضغط هوائي. قاطع دائرة، يُخْمد بداخله القوس الكهربائي باستخدام اندفاع تيار هوائي ذي سعة قطع عالية عند ڤلطيات تتراوح من 6600 ڤلط (تيار متردد) إلى 380 كيلوڤلط.

air-break
disjoncteur à air

هوائي القطع. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني أن الدائرة الكهربائية تقطع في الهواء.

air-break circuit-breaker
disjoncteur à air

قاطع دائرة هوائي القطع. قاطع دائرة تُفتح الدائرة بداخله في الهواء. يستخدم هواء تحت الضغط الجوي ليخْمِد القوس الكهربائي ويحصل على العزل المطلوب، وبالتالي لا يحتاج إلى المادة العازلة. يستخدم عند ڤلطيات حتى 3000 ڤلط (تيار مستمر)، أو 3300 ڤلط (تيار متردد). يُصنع بثلاثة أشكال مميَّزة: (أ) قاطع دائرة للتيار المستمر والتيار المتردد بسعة قطع منخفضة، (ب) قاطع دائرة للتيار المستمر بسعة قطع عالية، (ج) قاطع دائرة للتيار المتردد بسعة قطع عالية.

air capacitor
condensateur à air

مكثِّف هوائي. مكثِّف يمثل الهواء المادة العازلة بداخله.

air conditioning
elimatisation

تكييف هوائي. وسيلة إنتاج جو صناعي

لمقبس الخروج أو من أنواع أخرى مختلفة. في بعض الأحيان يطلق المصطلح السابق على الكماليات الخاصة بماسك المصباح.

adapter plug
fiche multiple

قابس مهايىء. وسيلة يمكن إدخالها في مقبس لتفيد في إمكان استقبال قابس أو أكثر فتسمح بتغذية أكثر من جهاز بالكهرباء من مقبس وحيد.

adjacent-channel interference
interférence du canal adjacent

تداخل القناة المجاورة. تداخل تكون فيه القدرة الطارئة ناجمة عن إشارة مرخَّص بها في قناة مجاورة.

adjustable transformer
transformateur réglable

محوِّل انضباطي. انظر variable transformer.

admittance
admittance

مُسَامَحَة، قُبُولية. في دائرة كهربائية، النسبة بين التيار والڤلطية، وهي مقلوب المعاوقة ويعبَّر عنها بمقلوب الأوم أو المو (℧).

ageing
vieillissement

تقادُم. التغيُّر التدريجي في الخصائص النافعة للمادة بمرور الزمن.

air
air

هواء. خليط من الغازات، يُكَوِّن مع بخار الماء وبعض الملوِّثات الغلاف الجوي، ويعتبر وسطاً عازلاً للكهرباء. يتكوَّن الهواء الجاف النقي بالحجم من الغازات الآتية: النتروجين 78.08%، الأكسجين 20.95%، الأرغون 0.93%، ثاني أكسيد الكربون 0.03%. تساوي

air termination
terminaison d'un paratonnerre

انتهاء بالهواء. جزء من نظام موصل الإضاءة يُصمَّم خصيصاً لتجميع تفريغ الشحنات القادم من الجو، أو لتوزيع الشحنات في الجو المحيط.

alive
sous tension, actif

مُكَهْرَب. لفظ يُطْلق على موصل أو دائرة عندما يكون هناك فرق في الجهد بينهما وبين الأرض.

alkaline storage battery
accumulateur alcalin

بطارية تخزين قلوية، مُركِّم قلوي. بطارية تخزين يتكوَّن الالكتروليت (الكهرل) بداخلها من محلول قلوي. تكون هذه المادة عادة هيدروكسيد البوتاسيوم.

alligator clip
pince crocodile

ماسك تمساحي. ماسك زنبركي ضيق طويل بفكوك شبكية. يستخدم مع أسلاك توصيل أخرى لإجراء توصيلات مؤقتة بسرعة. يسمى أيضاً crocodile clip.

alternating current (a.c.)
courant alternatif

تيار متردِّد. تيار كهربائي يتغير اتجاهه بالنسبة للزمن تغيراً دورياً ولا يعتمد تردده على مكونات الدائرة.

alternating-current balancer
équilibreur alternatif

مُوازِن تيار متردِّد. محول ذاتي أو مفاعل تتصل لفائفه بحيث تتساوى الجهود في دوائر التيار المتردِّد أو المستمر المتعددة الأسلاك. ويستخدم عادة للحصول على نقطة تعادل في نظام ثلاثي الطور للتشغيل بأربعة أسلاك أو

يناسب متطلبات معينة. تشتمل على تنقية حركة الهواء وتبريدها أو تسخينها.

air cooled
refroidi par l'air

مُبَرَّد بالهواء. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوِّل أو جهاز، فإنه يقصد به أنه لا يستعمل وسط تبريد آخر خلاف الهواء لتبريد اللفائف والقلوب أو الأجزاء الأخرى الشغالة.

air core
noyeu à air, sans noyau

قَلْب هوائي. قلب موصل لا يكون من مادة ذات إنفاذية مغنطيسية عالية، ولا يكون أيضا من معدن.

air gap
entrefer

ثَغْرَة هوائية. 1 ـ جزء من الدائرة المغنطيسية يوجد في المكنات الكهربائية الدوَّارة والمغنطيس الكهربائي، يحتاج لأكبر مقدار من القوة الدافعة المغنطيسية. مثال على الثغرة الهوائية: الفراغ بين العضو الدوَّار والعضو الساكن في المحرك الكهربائي، والفراغ بين عضو الإنتاج والقلب في المغنطيس الكهربائي. 2 ـ في الجزء الكهربائي، نقطة عدم الاستمرارية في الموصل العلوي. 3 ـ انقطاع في الجزء المغنطيسي من دائرة مغنطيسية وعادة يكون طولها قصير بالنسبة لطول الجزء المغنطيسي في الدائرة عندما تقاس على طول مسار الفيض المغنطيسي.

air-insulated
isolé par l'air

معزول بالهواء. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أن الجزء الأكبر من الفواصل بين أجزائه المكهربة يتكوَّن من الهواء أي أن الهواء، يستخدم كمادة عازلة.

alternating-current resistance
résistance alternative

مقاومة التيار المتردِّد. المقاومة الكلِّية التي تبديها أي وسيلة في دائرة التيار المتردد، تشمل مقاومة التيار الثابت ومقاومة التيار الدوامي إضافة إلى المقاومة الناتجة عن كل من فقد التخلفية (البطاء)، وفقد العازل، وفقد التفريغ الهاليّ.

alternating voltage
tension alternative

فُلطية متردِّدة. فلطية تتغيَّر مع الزمن بطريقة دورية بحيث تُعْكَس قطبية الفلطية على التناوب. لا يعتمد تردد الفلطية على قيم مكوِّنات الدائرة.

alternator
alternateur, générateur synchrone

مولِّد تيار متردِّد. انظر synchronous generator.

Alumel
Alumel

ألوميل. سبيكة ذات قاعدة من النيكل، تحتوي على المنغنيز، والألومنيوم، والسليكون. يمكن أن تتحمل درجة حرارة حتى 1200° مئوية مع الاحتفاظ بخواصها مستقرة. تستخدم في المزدوجة الحرارية، كما تستخدم أيضاً كسبيكة مقاوِمة للكهرباء.

aluminium
aluminium

ألومنيوم. معدن أبيض ضارب إلى الزرقة، عدده الذري 13 ووزنه الذري 26.9815. يمتاز بخصائصه المستخدمة في التطبيقات الكهربائية. وزن الألومنيوم النقي يساوي تقريباً ثلث وزن أي من الحديد والنحاس والزنك، وكذلك السبائك المشتقة منهما. وهو ذو موصليّة كهربائية عالية، وتمتاز سبائكه بأنها ذات مقاومة شد عالية.

لتزويد نظام أحادي الطور أو مستمر بنقطة اتصال وسطي للتشغيل بثلاثة أسلاك، وعندما يستخدم في نظام التيار المستمر ذي الثلاثة أسلاك، تتصل لفائف الموازن بحلقات انزلاق موصلة بدورها بنقط في لفائف عضو الإنتاج لمولد التيار المستمر.

alternating-current board
analyseur du réseau

لوحة التيار المتردِّد. انظر network analyser.

alternating-current bridge
pont à courant alternatif

جسر التيَّار المتردِّد. نوع من الجسور يُستعمل مع التيار المتردد لقياس المقاومة والمواسعة وإزاحة الطور أو أي كمية أخرى (مثل جسر شيرنغ).

alternating-current calculating table
analyseur du réseau

جدول حساب التيار المتردِّد. انظر network analyser.

alternating-current commutator
commutateur alternatif

محرك تيار متردد بمبدِّل. محرك يعمل بالتيار المتردد وله عضو إنتاج بمبدِّل يغذَّى من ينبوع تيار متردد.

alternating-current generator
générateur alternatif

مولِّد تيار متردد. مولِّد لإنتاج التيار المتردد وتغذيته، وهو بذلك يحوِّل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية.

alternating-current motor
moteur alternatif

محرك تيار متردد. محرك يعمل بالتيار المتردد. ويحوِّل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية.

aluminium alloy
alliage d'aluminium

سبيكة الألومنيوم. سبيكة تتكون من الألـومنيـوم وبعـض المـواد الأخـرى مثـل النحـاس، والمنغنيـز، والـزنـك، والسليكـون، والمغنيزيوم، وذلك بهدف تحسين خصائص الألومنيوم. تستخدم سبيكة الألومنيوم مع 5-12% سليكون كحاوية للموصلات الكهربائية نظراً لأن السبيكة غير مغنطيسية، وخفيفة، وذات خصائص تشكيل جيدة.

aluminium rectifier
redresseur en aluminium

مُقوِّم الألومنيوم. نوع من المقوم الكهرلي، يشتمـل علـى خـلايـا لكـل منهـا إلكتـروليـت (كهرل) من فسفات الأمونيوم. يحتوي على أنود (مَصْعَد) مصنوع من الألومنيوم وكاثود (مَهْبِط) مـن الـرصـاص الخـامـل. التفـاعـل الناشىء داخل المقوِّم هو تفاعل كيميائي ويعتمد على تكوين وإعادة تكوين الطبقة الرقيقة جداً والمتكوِّنة على سطح الأنود. يستخدم مقوِّم الألومنيوم للتيارات والفلطيات المنخفضة.

aluminized tube
tube aluminisé

أنبوب مغطًّى بالألومنيوم. أنبوب أشعة الكـاثـود، فيـه تغطَّـى الشـاشـة الفلـوريـة بالألومنيوم. تكون التغطية على الجانب القريب من الكاثود.

American Morse code
code Morse américain

شفرة مورس الأميركية. شفرة تستخدم عند تشغيل التلغراف يدوياً، تحتوي على إشارة قصيرة تسمَّى النقطة وأخرى طويلة تسمى الشـرْطـة، كمـا تحتـوي أيضـاً علـى فـراغـات بأطوال مختلفة. وهي تستخدم الآن في نظام التلغراف السلكي.

ammeter
ampèremètre

مقياس الأمبير. جهاز قياس التيار الكهربائي، مزوَّد بمقياس مدرج بالأمبير أو مضاعفاته أو كسوره.

ammeter shunt
shunt d'ampèremètre

مجزِّىء مقياس الأمبير. 1 - توصيل شريحة مستوية واحدة أو أكثر في الدائرة الرئيسية وعِبْر أطراف الغلفانومتر ذي الملف المتحرك والذي يراد معايرته كمقياس أمبير. تتكوَّن الشـريحـة مـن سبيكـة معـدنيـة ذات معـامـل حـراري منخفـض ومقـاومـة محـددة. 2 - مصطلح يطلق على المقاومات الثابتة القيمة (التي تصنع عادة من المنغنين Manganin) وتـوصـل علـى التـوازي بمقيـاس الأمبيـر أو الغلفانومتر لتقليل التيار المار خلال هذه الأجهزة بنسب معيَّنة.

ammonium dihydrogen phosphate
phosphate bihydrogèn d'ammonium

فسفات الأمونيوم ثنائي الهيدروجين. مادة تُعرف عـادة بـالحـروف الأولـى للمصطلـح (ADP)، لها تأثير كهربائي إجهادي واضح وبناء عليه تستخدم كعنصر تحويل الطاقة في أجهـزة السـونـار (أجهـزة قيـاس عمـق المحيطات).

amortisseur
amortisseur

مُخمِّد. ملف مُضائل، يستخدم في المكنات.

ampere
ampère

أمبير. الوحدة العملية للتيار الكهربائي. الأمبيـر = 0.1 وحـدة مغنطيسيـة.كهـربـائيـة =3×10^9 وحدات إستاتية كهربائية. الأمبير الدولي هو وحدة التيار الشائعة الاستعمال وهو التيار الثابت الذي يرسب الفضة بمعدل

بالنسبة إلى هذه النقطة. يسمّى أيضاً Laplace law .2ـ قانون يعطي التكامل الخطي حول مسار مغلق لحث مغنطيسي ناتج عن تيارات معطاة وذلك بدلالة التيار الكلي الذي يقطع المسار.

ampere-minute
ampère-minute

أمبير ـ دقيقة. وحدة للشحن الكهربائي، تساوي الشحنة المنقولة في دقيقة واحدة بواسطة تيار كهربائي مقداره أمبير واحد. تساوي أيضًا 60 كولوم.

Ampere rule
règle d'Ampère

قاعدة أمبير. تنص هذه القاعدة على أنه إذا نظر شخص من خلال موصل، يكون اتجاه المجال المغنطيسي حول الموصل في اتجاه عقارب الساعة، شريطة أن يكون اتجاه سريان التيار مبتعداً عن اتجاه النظر.

ampere-turn
ampère-tour

أمبير لفّة. الوحدة العملية للقوة الدافعة الكهربائية، وهي أيضاً الوحدة في نظام الوحدات متر. كيلوغرام. ثانية للقوة الدافعة الكهربائية. يختصر المصطلح إلى AT. تعرَّف القوة الدافعة الكهربائية بالأمبير لفّة بأنها حاصل ضرب عدد لفات الملفات والتيار المار في هذه اللفات.

amphoteric
amphotère

مادة أمفوترية، مادة مذبذبة. مادة يمكن أن تنفصل الكتروليتياً (كهرلياً) في طريقين مختلفين، بمعنى أنه يمكن أن تعطي أيونات الهيدروجين الموجبة أو تعطي أيونات الهيدروكسيل السالبة وذلك طبقاً للشروط المحددة سابقاً.

1.118 مليغرام في الثانية عند إمراره خلال محلول نترات الفضة في الماء. رمزه A.

ampere-hour
ampère-heure

أمبير ساعة. وحدة شائعة الاستعمال لحساب كمية الكهرباء. وهو حاصل ضرب متوسط شدة التيار (بالأمبير) في عدد ساعات سريان هذا التيار. الأمبير ساعة = 3600 كولوم. رمزه Ah.

ampere-hour capacity
capacité en ampères-heures

السعة بالأمبير ساعة. سعة البطارية معبَّراً عنها بالأمبير ساعة، تحسب على أساس تفريغ الشحنات المستمر عند معدل معين وتساوي كمية الكهرباء التي تعطيها البطارية عند تفريغها بتيار مستمر ثابت الشدة وبمعدل ثابت حتى يصل جهدها إلى قيمة معيَّنة.

ampere-hour efficiency
rendement d'un accumulateur

المَرْدُود بالأمبير ساعة. النسبة بين كمية الخرج بالأمبير ـ ساعة لبطارية أثناء إختبار التفريغ وبين الدخل بالأمبير ـ ساعة اللازم لشحن البطارية.

ampere-hour meter
ampèreheuremètre

مقياس الأمبير ساعة. مقياس لكهرباء المنبع، يستخدم التيار المستمر في قياس مجموع الفترات الزمنية لاستعمال التيار، أي قياس كمية الأمبير ساعة.

Ampere law
loi d'Ampère

قانون أمبير. 1 ـ قانون، يعطي الحث المغنطيسي عند أي نقطة نتيجة تيارات مختلفة بدلالة عناصر التيارات ومواقعها

amplidyne
amplidyne

أمبليدين. الاسم التجاري لمجموعة المضخمات الدوَّارة التي تُغذَّى من خلال مجال متعامد. ويعتبر الأمبليدين مولِّد تيار مستمر برنين سريع، ويضبط خرجه باستخدام مجال صغير. وبسبب هذه الخاصية يستخدم الأمبليدين كمُغذٍّ في نظام التحكم ذي الدائرة الكهربائية الكاملة.

amplification
amplification

تكبير. نسبة الخرج إلى الدخل بنفس الوحدات مثل تكبير الجهد وتكبير التيار وتكبير القدرة.

amplifier
amplificateur

مُضخِّم. جهاز يستخدم لتكبير الإشارة. يستخدم المصطلح السابق عادة في الدوائر الالكترونية لوصف عملية تكبير الفلطية المؤثرة على أطراف دخل تلك الدوائر.

amplitude
amplitude

سعَة. القيمة العظمى اللحظية الموجبة أو السالبة لأي من الكميات الآتية: كمية مترددة، أو كمية متذبذبة، أو كمية مهتزة. يفضَّل أن تعرف بقيمة الذُّرْوَة.

amplitude distortion
distortion harmonique, distorsion d'amplitude

تشوُّه السعة. التغيُّر في شكل الموجة، يحدث عندما يختلف خرج النظام عن دخله وذلك عند سعات دخل متعددة. ينتج عن الاستجابة اللاخطِّية للنظام.

amplitude-frequency response
réponse amplitude-fréquence

استجابة السعة والتردد. طريقة لقياس كفاءة دائرة كهربائية، (أو وسيلة، أو نظام) في نقل الترددات المختلفة والمؤثِّرة عليها. وهي عبارة عن طَوْر يساوي مقداره النسبة بين مقدار الإشارة الخارجة من الدائرة الكهربائية وبين مقدار الإشارة الجيبية الداخلة إليها، وطَوْره عبارة عن الفرق بين طَوْر إشارة الخرج وطَوْر إشارة الدخل.

amplitude modulation
modulation d'amplitude

تضمين سعوي. تضمين يتميَّز بتغيير مقدار ذروة الموجة الحاملة.

amplitude resonance
résonance d'amplitude

رنين السعة. في دائرة، هي الحالة التي تصل عندها مقاومة الدائرة المتذبذبة إلى القيمة الدنيا أو القيمة القصوى. وفي الحالة الأولى قد تسمَّى الظاهرة رنين التوالي. أما في الحالة الثانية فقد تسمَّى رنين التوازي، وكلاهما يعبر عن نفس ظاهرة الرنين.

analogue
analogique

نظيري، قياسي. نظام يمكن التعبير عن خصائصه بالشكل نفسه لخصائص بارزة لنظام آخر، مثلاً: عملياً يمكن ترتيب دائرة كهربائية بحيث تناظر خصائصها الكهربائية، مثل الفلطية والتيار والشحنة، تماماً الخصائص الميكانيكية مثل القوى والسرعة والإزاحة لنظام ميكانيكي. من مميزات التناظر أن الكميات الكهربائية السابقة يمكن قياسها بسهولة سواء في حالة الاستقرار أو في حالة العبور وذلك أفضل بكثير من قياس الكميات الميكانيكية.

analogue computer
calculatrice analogique

حاسوب قياسي. أداة حاسبة فيها تُمثَّل المتغيِّرات بكميات طبيعية مثل الأطوال،

والضغوط، والشحنات الكهربائية. يتم الحساب عن طريق تشغيل وقياس تلك الكميات الطبيعية والتي يمكن أن تتغير مقاديرها باستمرار. يعتبر المُحَلِّل التفاضلي الالكتروني أهم مثال للحاسوب القياسي حيث تُمثِل فيه الشحنات الكهربائية أو الشدة المغنطيسية الكميات المتغيرة.

anchor clamp
crampon

ماسك تثبيت. تجهيزات خاصة لربط موصل نقل علوي بوسيلة ارتكاز أو بعازل مشدود. يمكن استخدام لوح مثقوب وممسوك إلى أسفل بمسامير خاصة في حالة تجهيزات الربط البسيطة (للموصلات الخفيفة) بينما يُستخدم ماسك ذو الحلزون للموصلات الثقيلة.

anchor tower
pylône d'ancrage

برج تثبيت. برج يوضع على مسافات متعددة على امتداد خط النقل العلوي للحصول على الصلابة الطولية اللازمة له.

Anderson bridge
pont d'Anderson

جسر أندرسون. جسر ذو ستة أذرع، يشيع استخدامه لقياس المحاثة بدلالة مواسعة ذات قيمة ثابتة.

Angstrom unit
Angstrom

أنغشتروم. وحدة لقياس الطول تساوي 10^{-10} متر، أو 10^{-8} سنتيمتر، أو 10^{-4} ميكرومتر. تستخدم لقياس الأطوال القصيرة للموجات الكهرمغنطيسية خصوصاً في طيف الأشعة السينية.

angular frequency
pulsation

تردّد زاوي. حاصل ضرب تردد ظاهرة جيبية في 2π ويعبَّر عنه بالزاوية الدائرية.

anion
anion

أنيون، صاعِدة. الأيون الذي يحمل الشحنة ضد اتجاه التيار ويوصلها إلى الأنود.

anisotropic conductivity
conductivité anisotropique

مُوصِّلية لامُتَنَاحية. خاصيَّة تكتسب في جسم ذي مُوصلية مختلفة عند مرور التيار الكهربائي في اتجاهات متعددة.

anisotropic magnetism
magnétisme anisotropique

مغنطة لامتناحية. خاصيَّة تظهر في بعض السبائك عند معالجتها حرارياً في وجود مجال مغنطيسي قوي، وبناء عليه تكتسب تلك السبائك خواص مغنطيسية قوية جداً في اتجاه تأثير المجال المغنطيسي مقارنة بمثيلاتها في الاتجاهات الأخرى. تنتج عن هذه المعالجة مغنطيسات مستقرة وذات قوة عالية جداً.

anode
anode

أنود، مَصْعَد. الالكترود الذي يمر فيه تيار كهربائي مستمر داخلاً إلى سائل أو غاز.

anode circuit
circuit anodique

دائرة الأنود. الدائرة الكهربائية الخارجية الكاملة والتي تربط بين الأنود والكاثود في صمام إلكتروني.

anode current
courant anodique

تيار الأنُود. تيار الالكترونات المارّ في صمام الكتروني، من الأنود إلى الكاثود.

anode drop
chute anodique

هبوط أنودي. في مكنة اللحام بالكهرباء، الفرق في القلطية بين النهاية الموجبة لسريان القوس الكهربائي وبين الموصل المجاور.

anode fall
chute de l'anode

هبوط الأنود. منطقة من الشحنة الحيِّزية رقيقة جداً وموجودة أمام سطح الأنود. تتميز هذه المنطقة بانحدار كبير في تدرُّج القُلطية.

anode resistance
résistance anodigue

مقاومة الأنود. قيمة المقاومة التي يمكن الحصول عليها عندما يُقسم التغير البسيط في قُلطية الأنود داخل صمام الكتروني على التغير البسيط المقابل في تيار الأنود.

anodic
anodique

أنودي. 1 ـ يحتوي على زيادة في قُلطية الأنود السالبة. 2 ـ تدل على عنصر أعلى من الهيدروجين في السلّم الكهركيميائي.

anodic etching
décapage de l'anode

نَمْش أنودي. عملية تحضيرية تجرى على الأنود قبل عملية الترسيب وتتم عادة باستخدام الطلاء بالكهرباء.

anodizing
anodisation

أنْوَدَة. عملية تكوين طبقة رقيقة حامية من أكسيد الهيدروجين، تتم على سطح جزء مصنوع من الألومنيوم أو إحدى سبائكه. يُمثل هذا الجزء الأنود في المسار الكهرلي (الالكتروليتي) وبناء عليه يَمُر التيار.

antenna
antenne

هوائي. وسيلة لإشعاع موجات الراديو أو استقبالها.

antenna counterpoise
contrepoids de l'antenne

السلك المقابل للهوائي. نظام يتكوَّن من أسلاك أو من نوع آخر من الموصلات يُوضع معزولاً أعلى من الأرض ويستخدم مع الهوائي لِيُشكِّل نظاماً سفلياً للموصلات.

antenna pattern
diagramme de rayonnement de l'antenne

نمط إشعاع الهوائي. شكل إتجاهي يعتمد عليه إشعاع الهوائي. يبيِّن خصائص إشعاع الهوائي كدالة للزاوية بحيث يحدث أقصى إشعاع عند المحور الرئيسي للهوائي.

antiferromagnetism
antiferromagnétisme

مغنطيسية حديدية مضادَة. ظاهرة تظهر في بعض المواد والتي يكون فيها العزم المغنطيسي للأيونات المتجاورة في اتجاه معاكس لبعضه البعض. تمر متأثرِيَّة (طواعية) تلك المواد بقيمتها العظمى أثناء زيادة درجة الحرارة. من الأمثلة عن تلك المواد: أكسيد المنغنيز، الأكسيد الكرومي، وفرِّيك الزنك.

antiresonance
anti-résonance

رنين عكسي. التردد الذي تتساوى عنده المفاعلة السعوية مع المفاعلة الحثِّية في دائرة رنين التوازي.

aperiodic
apériodique

لادوريّ. يطلق هذا الاصطلاح على النظام الذي يكون فيه التضاؤل كافياً لمنع الاهتزازات حتى يصل النظام تدريجياً إلى حالة الاستقرار.

aperiodic antenna
antenne apériodique

هوائي لادوريّ. هوائي يصمَّم بحيث تكون معاوقته ثابتة على نطاق واسع من الترددات.

aperture antenna
antenne à ouverture

هوائي ذو ثقب. في هذا النوع من الهوائيات،

arc-control device
dispositif de commande d'arc

وسيلة التحكّم في القوس، مُعجِّل انطفاء القوس. مُعِدّة للتحكّم في القوس الكهربائي الـذي لا يمكـن تجنّبـه ويحـدث عـادة بيـن تلامسات وسيلة القطع تزود عادة كل قواطع الدوائر بوسائل للتحكّم في القوس، وتصمَّم تلك الوسائل بحيث تتراوح مدة دوام القوس بين 10 ملّي ثانية وبين 100 ملّي ثانية.

arc discharge
décharge en arc

تفريغ قوسي. تيار مستمر يظهر بين الأقطاب الكهربائية الموجودة في الغازات. يمتاز هذا التيار بكثافة تيار عالية وأيضاً بهبوط قلطية منخفض نسبياً.

arc drop
chute dans l'arc

هبوط القوس. القلطية الكلية بين الأنود والكاثود أثناء مرور القوس الكهربائي بينهما. يوجد بالقرب من الكاثود تدرج قلطية عميق وبالتالي هبوط كاثود كلي، ويوجد عند سطح الأنود هبوط للأنود. في قوس البلازما بين الأنود والكاثود يوجد تدرج للقلطية لا يعتمد بدوره على طول القوس.

arc duration
durée de l'arc

أَمَد القوس. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني الفترة (بالثواني أو بعدد الدورات) منذ لحظة ابتداء القوس إلى لحظة إطفائه. وتعتبر لحظة ابتداء القوس هي لحظة انفصال الملامسات.

arc furnace
four à arc

فرن قوسي. فرن كهربائي لصهر المعادن، فيه يتولّد قوس كهربائي بين الإلكترودين. في بعـض الأحيـان يمكـن أن تُشكّـل الشحنـة المنصهرة أحد الالكترودين.

يمكـن تحـديـد عـرض الحـزمـة الاتجـاهيـة باستخدام أبعاد البوق أو العدسات أو العاكس.

aperture mask
masque d'ombre

قناع بثقب. انظر shadow mask.

A positive
borne positive

قطب موجَب. 1 - الطرف الموجب لبطارية، أو القطبية الموجبة للمنابع الأخرى لقلطية الفتيلة. 2 - بيان الطرف الموجب الذي يتم توصيله إلى منبع قلطية الفتيلة.

apparent power
puissance apparente

القدرة الظاهرية. حاصل ضرب جذر متوسط مربعات القلطية في جذر متوسط مربعات التيار المار في دائرة تيار متناوب وذلك بصرف النظر عن فرق الطَّور بين القلطية والتيار.

arc
arc

قَوْس. تفريغ كهربائي غازي مضيء يتميَّز بتيار عالي الشدة وتدرّج منخفض للجهد وفيه يساعد عجز الأقطاب على إحداث حالة تأيُّن غازي شديد.

arc-back
allumage en retour, retour d'arc

قوس مرتدّ، إشعال مضاد. في مُقوِّم القوس الزئبقي، اسم مرادف للإشعال الخلفي back fire.

arc chute
chute de l'arc

مَحْصَـر القـوس، مُحـدد القـوس. وسيلـة تُستخدم في قاطع دائرة ذي ملامسات في الهواء لتقييد القوس الكهربائي ومنعه من الانتشار إلى الأجزاء المعدنية المجاورة.

arc suppression coil
bobine d'équilibrage

ملف كابت للقوس. مفاعل تأريض صمّمت مفاعلته بحيث تكون قيمة التيار المفاعل الواصل إلى الأرض في حالة القصر معادلة لتيار المواسعة الواصل إلى الأرض المار من الخطوط الكهربائية. وبذلك تنخفض قيمة التيار المارّ إلى الأرض عند نقطة القصر إلى الصفر تقريباً.

arc voltage
tension d'arc

فُلطية القوس. في مكنة اللحام ،بالكهرباء، مجموع الفلطيات الآتية: هبوط الكاثود، وفُلطية المجرى القوسي، وهبوط الأنود.

arc welding
soudure à l'arc

اللحام بالقوس. لحام بالصهر، يتم الحصول على الحرارة اللازمة لصهر كل من اللوحين المراد لحامهما وكذلك أيضاً مادة اللحام من القوس الكهربائي. يمكن أن تشتمل عملية اللحام على إلكترودات مستهلكة أو إلكترودات لا تستهلك بعد عملية اللحام.

argon arc welding
soudage à l'argon

لحام بقوس الأرغون. الشكل الأكثر شيوعاً للحام بالقوس الكهربائي ذي الالكترود غير المستهلك. يحتوي على الكترود من مادة التنغستن محاط بطبقة من عازل خامل ـ عادة الأرغون وأحياناً الهليوم. يحمي الغاز الخامل كلاً من الالكترود وحوض اللحام من العوامل البيئية المحيطة.

arm
bras

ذِراع. جزء من الشبكة الكهربائية يحتوي على عنصر واحد ثنائي الأطراف، أو يحتوي على اكثر من عنصر متصلين على التوالي.

arcing contacts
pare-etincelles

مُلامِسات القوس. ملامسات متحدة مع مجموعة المفاتيح الكهربائية لحماية الملامسات الرئيسية من التاثيرات الضارة الناتجة عن القوس الكهربائي. تفتح بعد الملامسات الرئيسية وتغلق قبلها. يمكن تجديدها بسهولة.

arcing horn
cornet de soufflage

بوق التقوّس. نتوء معدني يوضع في نهاية السلك العازل لخط النقل العلوي بغية الحصول على مسار مرادف للقوس الكهربائي، وإلا يؤدي القوس الكهربائي إلى تلف العازل.

arc-over
décharge extérieure, fuite

تقوّس القطع. قوس غير مرغوب فيه ناتج عن فتح المفتاح الكهربائي أو انهيار العازل الكهربائي.

arc rectifier
soupape à arc, redresseur d'arc

مقوّم قوسي. مقوّم يستمر فيه القوس بين الكترودين بحيث يظل الكاثود متوهجاً بمرور التيار المقوّم.

arc splitter
sectionneur d'arc

مُجَزِّىء القوس. وسيلة للتحكّم في القوس الكهربائي تحتوي على مَحْصَرٍ للقوس، فيها يتم فصل الألواح الجانبية باستخدام ألواح معدنية أو باستخدام فواصل خاصة. يتحرك القوس الكهربائي إلى أعلى فينشق إلى أقواس صغيرة متتالية.

arc-stream voltage
chute de tension d'arc

فُلطية المجرى القوسي. في مكنة اللحام بالكهرباء، الفرق في الفُلطية بين نهايتي القوس السائلي أو القوس الغازي.

armature
induit, armature, rotor

عضو إنتاج، حَرُوكَة. 1 ـ جزء المكنة الكهربائية الدوَّارة الذي يحتوي على الملفات الأساسية الحاملة للتيار. تتولد القوَّة الدافعة الكهربائية بهذا الجزء نتيجة دوران فيض مغنطيسي. يمكن أن يكون هذا الجزء ثابتاً أو متحركاً. 2 ـ الجزء المتحرك في وسيلة كهرمغنطيسية، مثال على ذلك الجزء الحديدي المتحرِّك في المُرحِّل.

armature core
noyau d'induit

قلب عضو الإنتاج. مجموعة رقائق عضو الإنتاج.

armature reaction
réaction d'induit

ردّ فعل عضو الإنتاج. التغيّر في الاستثارة الفعّالة في مكنة بسبب القوة الدافعة المغنطيسية التي يولِّدها التيار المارّ في لفيفة عضو الإنتاج.

armature spider
croisillon

عنكبوت عضو الإنتاج. ذلك الجزء الدوَّار ذو الأذرع أو النتوءات الذي يركَّب عليه قلب عضو الإنتاج.

armouring
blindage; cuirassement

تدريع. الأسلاك أو الشرائط الصلبة التي تلف حول الكبل الكهربائي للحصول على الحماية الميكانيكية اللازمة له.

aroclor
aroclor

أروكلور. الاسم التجاري لمادة الديفينيل المعالَجة بالكلور. تستخدم أساساً كمادة عازلة في المكثِّفات الصناعية.

arrester
éclateur, parefoudre

كابح، مانعة الصواعق. وسيلة حماية تصمَّم أساساً لتوصيل نظام كهربائي بالأرض وذلك للحدّ من القلطيات الزائدة العابرة والتي قد يتعرَّض لها النظام.

askarel
askarel

أسكريل. مصطلح يشيع استخدامه في (أميركا) يطلق على طبقة السوائل الاصطناعية التي تُستخدم بدورها كوسط حشو غير قابل للاشتعال في المحولات الكهربائية.

aspect ratio
taux d'allongement

نسبة المنظر. النسبة بين اتساع إطار المنظر وارتفاعه في الإذاعة المرئية.

astatic
astatique

لا استاتي. إصطلاح يطلق على مجموعة من المغنطيسات أو الملفات عندما ترتب قطبية أجزائها بحيث لا تتأثر المجموعة تأثيراً موجهاً بواسطة أي مجال مغنطيسي خارجي منتظم.

asymmetrical breaking-capacity
pouvoir de coupure asymétrique

مقدرة القطع غير المتماثلة. قيمة جذر متوسط المربعات للتيار الكلي (المشتمل على المركبة المترددة والمركبة المستمرة) الذي يمكن قطعه في أي خط من خطوط الدائرة عند جهد التشغيل المقنن وتحت ظروف معيَّنة.

asymmetrical breaking-current
courant de coupure asymétrique

تيار القطع غير المتماثل. قيمة جذر متوسط المربعات لتيار القطع الكلي الذي يحتوي على المركَّبة المستمرة والمركَّبة المترددة.

atomic hydrogen welding
soudure à l'hydrogène atomique

اللحام بالهيدروجين الذري. شكل اللحام الكهربائي باستخدام الكترودات لا تبلى. يحتوي على الكترودين من مادة التنغستن يمتد بينهما القوس الكهربائي. يُوجّه سيل من الهيدروجين من خلال القوس فتتحطّم جزيئاته. تتحد جزيئات الهيدروجين المحطّمة من القوس مرة أخرى بعد مرورها منتجة تفاعلاً حرارياً شديداً جداً ينتج عنه لهب. يستخدم هذا اللهب في إجراء عملية اللحام.

atomic number
nombre atomique

العدد الذري. يساوي عدد البروتونات، أو عدد الشحنات الموجبة في نواة الذرة، أو يساوي أيضاً عدد الالكترونات في الذرة في حالة التعادل.

atomic structure
structure atomique

بنية ذرية. في أبسط صورة لها، هي عبارة عن ذرة تحتوي على نواة ثقيلة تشمل بدورها البروتونات والنيوترونات، والنواة ذات شحنة موجبة. تحاط النواة بمدارات بعيدة عن بعضها البعض وتحتوي على الالكترونات ذات الشحنة السالبة. في حالة تعادل الذرة، تساوي الشحنات السالبة الموجودة على الالكترونات الشحنات الموجبة الموجودة داخل النواة.

attachment plug
fiche de connexion

قابس وَصْل. وسيلة ذات سلك توصيل مرن يحتوي على موصلات، يمكن إدخالها في مَقْبِس بحيثُ تكوِّن توصيلة كهربائية بين الموصلات داخل السلك والموصلات الثابتة المتصلة بالمِقْبس.

asymmetrical sideband transmission
émission à bande latérale asymétrique

نقل نطاق جانبي غير متماثل. انظر vestigial-sideband transmission.

asynchronous condenser
condensateur asynchrone

مكثّف لا تزامني. مكنة لا تزامنية، تستخدم لتصحيح معامل القدرة.

asynchronous machine
machine asynchrone

مكنة لا تزامنية. مكنة كهربائية للتيار المتردد، لا تتقيد بداخلها سرعة التشغيل العادية بسرعة التزامن، وبناء عليه فإن خصائص التشغيل تعتمد على مقدار الفرق بين سرعة التشغيل وسرعة التزامن.

asynchronous motor
moteur asynchrone

محرك لا متزامن. محرّك تيار متردد تتغير سرعته بتغيّر الحمل وذلك في مجال صغير بعيداً عن السرعة المتزامنة.

atmospheric electricity
électricité atmosphérique

كهرباء جوية. الشحنات الكهربائية الموجودة في جو الكرة الأرضية. يكون مقدار تدرّج الڤلطية في الأماكن القريبة من الأرض في حدود 150 ڤلط/ متر وذلك للجو الصافي، بينما يكون 1.5 كيلوڤلط/ متر في حالة الضباب، ويكون 10 كيلوڤلط/ متر في الجو العاصف. يقل مقدار تدرّج الڤلطية بالارتفاع عن سطح الأرض، ويختلف مقداره بالليل عما هو عليه بالنهار.

atom
atome

ذرّة. أصغر جزء من العنصر في حالة تعادل كهربائي يمكن أن يدخل في اتحاد كيميائي.

attenuation
atténuation, affaiblissement

تَوْهين. النقص في مقدار كمية، خصوصاً النقص في مقدار ذروة الڤلطية أو التيار أثناء نقلها عبر خط النقل أو عبر المُوهِّن. في كل حالة من حالات النقل السابقة يؤدي الفقد الناشىء عن المقاومة المتصلة على التوالي والموصلية المتصلة على التوازي إلى تقليل طاقة الإشارة أثناء نقلها.

attenuation coefficient
coefficient d'affaiblissement

مُعَامِل التوهين. في خط النقل أو المُوَهِّن، النسبة بين ڤلطية الخرج وبين ڤلطية الدخل أو بين تيار الخرج وتيار الدخل معبراً عنها في صورة أُسية. إذا كانت ڤلطية الخرج V_2 وڤلطية الدخل V_1، فإن النسبة v_2/v_1 يعبَّر عنها بالدالة الأسِّية: $e^{(-\alpha)}$... حيث α معامل التوهين بالنيبر.

attenuation equalizer
réseau équilibreur

مُعادِلُ التَّوْهين. أداة لتغيير المفاقيد الكلية للإرسال في دائرة عند الترددات المختلفة لكي تصبح متساوية تقريباً عند جميع الترددات في نطاق تردد معين.

attenuator
atténuateur, affaiblisseur

مُوَهِّن. وسيلة تعطي توهيناً محدَّداً سابقاً وتوجد بين مصدر الإشارة وبين الحمل المواءم وبدون أن تحدث أي تشويه للعلاقة القائمة بين المعاوقات المواءمة. يمكن أن تحتوي على مقاومات مرتبة على شكل π أو على شكل T وتسمَّى في هذه الحالة وحدة توهين.

attracted-armature relay
relais à armature aimantée

مُرَحِّل بعضو إنتاج متجاذب. مُرَحِّل يحتوي على مغنطيس كهربائي يُستخدم مجاله المغنطيسي في التأثير على عضو الإنتاج وتؤدي حركته إلى فتح ملامسات المُرحِّل. عندما يُغذَّى الملف بالطاقة فإن القوى المؤثرة على عضو الإنتاج تتناسب مع مربع الكمية (طول الثغرة) وبالتالي فإن القوة تزداد عندما يتحرك عضو الإنتاج وبالتالي يقل طول الثغرة.

audio frequency
fréquence acoustique, basse fréquence

تردُّد سَمْعي. أي تردد يناظر موجة صوتية مسموعة عادة. يتراوح هذا التردد من 15 إلى 20000 هرتز (دورة في الثانية).

audio-frequency transformer
transformateur basse fréquence

محوِّل تردُّد سمعي. محوِّل للاستخدام عند الترددات السمعية.

audio system
système audio

نظام سَمْعي. مجموعة تحتوي على أجهزة تحويل الطاقة بالإضافة إلى المعدات اللازمة لالتقاط الصوت عند مكان محدد ووقت معين. باستخدام النظام السمعي، يمكن استعادة الصوت عند المكان والزمان السابقين أو عند زمان ومكان آخرين.

aurora
aurore

تفريغ هاليّ. انظر corona discharge.

automatic C bias
polarisation automatique de grille

انحياز الشبكة الأوتوماتي. في الصمام الالكتروني، انحياز شبكة يمكن الحصول عليه أوتوماتياً من خلال المقاوم الموجود إما في دائرة الكاثود أو دائرة الشبكة. يستخدم هبوط الڤلطية عبر المقاوم بمثابة انحياز الشبكة.

automatic volume control
régulation automatique de puissance

ضابط أوتوماتي لمستوى الجهارة. أداة لتنظيم الكسب الكلي أوتوماتياً لدائرة استقبال وفقاً لزيادة شدة الموجة الحاملة للإشارة المستقبلة.

automatic volume expander
expanseur automatique

انظر volume expander.

automation
automatisation

أَتْمَتَة، تشغيل أوتوماتي. التحكُّم الأوتوماتي في التصنيع وفي العمليات الأخرى أثناء جميع المراحل. يشمل الاختبار الذاتي رجوع المنتج المعيب مرة أخرى لإصلاح عيوبه. وسوف يؤدي التطور في التحكم الأوتوماتي إلى تشغيل المصانع بأقل عدد من الأيدي العاملة.

autostarter
démarreur automatique

بادىء تشغيل ذاتي. وسيلة ذات بادىء تشغيل أوتوماتي ونظام توليد بمفتاح تحويل. تحتوي هذه الوسيلة على مولد احتياطي مقرون بحمل المحطة من خلال وحدة تحكم ذات محوِّل قدرة أوتوماتي.

autotransformer
autotransformateur

محوِّل ذاتي. محوِّل قدرة تشترك فيه اللفائف الابتدائية والثانوية في بعض أجزائها.

autotransformer starter
démarreur à autotransformateur

بادىء تشغيل ذو محوِّل ذاتي. بادىء تشغيل لمحركات التيار المتردد يشتمل على محوِّل ذاتي ومفتاح مرتبين بحيث يمكن تسليط جهد منخفض بين طرفي المحرك لبدء تشغيله.

automatic cutout
interrupteur automatique

قاطع أوتوماتي. وسيلة تعمل عادة بقوة الطرد المركزية أو بمغنطيس كهربائي لقصر جزء من الدائرة أوتوماتيًا عند زمن معيَّن.

automatic gain control
commande automatique de gain

تحكُّم أوتوماتي في الكسب. ترتيبة دائرة يمكن بها ضبط الكسب بطريقة أوتوماتية معيَّنة وفقاً لتغير مقدار الإشارة الداخلة.

automatic grid bias
polarisation automatique de grille

انحياز الشبكة الأوتوماتي. انظر self-bias.

automatic reclosure
réenclenchement automatique

إعادة إقفال أوتوماتي. وسيلة لإعادة توصيل نظام النقل مع نظام التوزيع للقدرة الكهربائية بغرض تقليل الخلل الكهربائي العابر. ينشأ الخلل الكهربائي العابر عادة من فصل خطوط النقل غير المهمة وفي الوقت نفسه ذات أطوال زائدة.

automatic regulator
régulateur automatique

منظِّم أوتوماتي. جهاز لتنظيم مجموعة بطريقة أوتوماتية بحيث يؤدي تغيير في حالة التشغيل إلى إحداث تغيُّر في أداء الجهاز دون تدخل خارجي.

automatic starter
démarreur automatique

بادىء تشغيل أوتوماتي. بادىء تشغيل يقوم أوتوماتياً بعملية بدء التشغيل عندما تصله إشارة بدء من مصدر خارجي.

automatic volume compressor
compresseur de volume

ضاغط حجم أوتوماتي. انظر volume compressor.

auxiliary contacts
contacts auxiliaires

مُلامِسات مُساعِدة. مُلامسات إضافية تستخدم إما في تشغيل وسائل مُساعِدة، أو في حمل تيار الدائرة أثناء التشغيل أو أثناء القطع.

auxiliary plant
usine auxiliaire

وحدة صناعية مُساعِدة. وحدة صناعة تُزوَّد بها محطات توليد الكهرباء مثل: مضخات التغذية، أو مضخات الزيت، أو مضخات المداولة، أو مفاتيح الإعتاق والإضاءة... الخ. تعتمد متطلبات الوحدة الصناعية على نوع المحطة.

auxiliary switch
interrupteur auxiliaire

مفتاح مساعِد. 1 - مفتاح صغير يشغِّل بمفتاح أو قاطع دائرة آخر أو ما أشبه بغرض التحكم في تشغيل أجهزة مساعدة مثل ملف إعتاق أو جرس تشغيل. 2 - مفتاح كهربائي يتم تشغيله عن طريق الوسيلة الرئيسية (مثل قاطع الدائرة) وذلك لإعطاء الإشارات أو أي أغراض أخرى.

avalanche breakdown
charge d'avalanche

انهيار انهماري. في مادة شبه الموصل، مركبة تأثير زينر Zener effect تنشأ عن وجود الثقوب الالكترونية والالكترونات. أثناء عملية التسارع التي تجري على شبه موصل توصيلي من النوع p-n، فإن حوامل الشحنات تصطدم في منطقة التكافؤ منتجة ثنائيات من الثقوب الالكترونية والالكترونات تُسارِع بدورها لتعطي زيادة إضافية في التأين داخل مادة شبه الموصل.

avalanche transistor
transistor à avalanche

ترانزستور انهماري. ترانزستور توصيل فيه يُشغَل المجمِّع بتيار ذي قيمة تساوي مضاعف قيمة تيار منطقة الانهيار، وبناء عليه يكون كسب التيار لترانزستور التوصيل أكبر من الواحد. ينشأ عن العملية السابقة منطقة مقاومة سالبة داخل الترانزستور.

average noise factor
facteur moyen de bruit

متوسط عامل الضوضاء. النسبة بين (1) القدرة الكلية للضوضاء التي يتيحها النظام في حمل الخرج عندما تكون درجة حرارة طرف الدخل هي الدرجة القياسية 290 درجة كلڤن عند جميع الترددات، وبين (2) الجزء من القدرة المذكورة في (1) التي يحدثها طرف الدخل. وفي نظم الهِترودين heterodyne يكون الجزء (2) أعلاه متضمناً فقط الضوضاء الناتجة عن طرف الدخل الذي يظهر في الخرج عن طريق العملية الأساسية لتحميل التردد في النظام ولا يشمل الإضافات الطفيلية مثل تلك التي تنتج عن تحويل صورة التردد. يسمَّى أيضاً average noise figure.

average value
valeur moyenne

قيمة متوسطة. بالقياس إلى كمية مترددة، القيمة المتوسطة لعدد صحيح من تكرارها. بالنسبة إلى الكميات المترددة النقية فإن القيمة المتوسطة لأي عدد صحيح من الدورات تساوي صفراً، ولذلك فإن القيمة المتوسطة لهذه الحالة تكون بالنسبة إلى نصف دورة فقط.

Ayrton-Jones balance
compensateur d'Ayrton-Jones

مُوازِن أيرتون - جونز. نوع من الموازنات، يُستخدم لقياس القوى بين الموصلات الحاملة للتيارات الكهربائية. يَستخدم ملفات لولبية ذات طبقة واحدة كملفات متحركة وثابتة.

Ayrton-Perry winding
enroulement d'Ayrton-Perry

ملف أيرتون ـ بيري. ملف يحتوي على سلكين متصلين على التوازي ولكن في اتجاهين متضادين وذلك للحصول على تلاشٍ للمجالات المغنطيسية أفضل من الذي يمكن الحصول عليه باستخدام ملف فردي.

Ayrton shunt
shunt universel

مُفَرِّع تيار أيرتون. 1 ـ دائرة توازٍ تُستخدم لزيادة مدى الغلفانومتر بدون تغيير مضاءلته.
2 ـ توصيل على التوازي، يصمَّم لفتح الدوائر، أو يستخدم في الدوائر ذات المقاومة العالية.

azimuth marker
signal d'azimut

مَعْلَم سَمْتي. خط نصف قُطري ساطع وقابل للدوران، يُستخدم أساساً لتحديد الاتجاه الزاوي للهدف. يوجد على جهاز مبيِّن الوضع في مجموعة الرادار المحمولة جواً.

B

back echo
écho arrière

صَدَى خلفي. إشارة مرتدة تظهر على شاشة الرادار بواسطة أحد الفصوص الخلفية الصغرى لحزمة الرادار الباحث.

back electromotive force
force contre- électromotrice

قوة دافعة كهربائية عكسية. هي قلطية تظهر في دائرة حثِّية عند تغيير التيار. تكون قطبية القلطية الحثِّية عند أي لحظة مُضادة لقطبية القلطية المؤثِّرة على الدائرة. أو هي قوة دافعة كهربائية تضاد السريان العادي للتيار في دائرة.

backfire
arc en retour

إشتعال خلفي. يُعرَّف الاشتعال الخلفي لمقوِّم القوس الزئبقي بأنه العُطْل المفاجيء الناتج عن التسخين الزائد للأنود وبالتالي وجود كثافة زائدة لبخار الزئبق.

backfire antenna
antenne rétrodirective

هوائي خِلافي. هوائي يُظْهِر كفاءة ملحوظة في اتجاه معاكس لاتجاه الفص الرئيسي. (180° من اتجاه الفص الرئيسي).

background noise in receivers
bruit de fond dans les récepteurs

ضوضاء خلفية في أجهزة الاستقبال. الضوضاء في أجهزة الاستقبال عند انعدام إشارة تضمين الموجة الحاملة.

background return
écho parasite

ضجيج صَدَوي. انظر clutter.

back lobe
lobe arrière

فَصٌّ خلفي الجزء الثلاثي الأبعاد من نموذج انتشار هوائي توجيهي والذي تم توجيهه في اتجاه مضاد لاتجاهه المقصود.

back-pressure plant
usine à contre-pression

وحدة صناعية بضغط خلفي. مصنع يستفاد فيه من الطاقة الموجودة في البخار الناتج عن العمليات الصناعية التي تتولد بداخله. يستخدم البخار الناتج في تشغيل عمليات صناعية أخرى.

back-to-back test
essai dos-à-dos

اختبار تظاهري. طريقة لاختبار المحركات والمولدات تحت شروط الحمل الكامل وباستهلاك أقل كمية من القدرة. ولإجراء هذا الاختبار، يجب توافر مكنتين متشابهتين يتم توصيلهما الواحدة مع الأخرى بحيث تدير إحدى المكنتين الأخرى، ويُمَد تيار الإدارة من المكنة الثانية. توصل المكنتان بمصدر تغذية خارجي ليعوِّض عن فَقْد الطاقة فيهما.

backup arrangement
cascade

تنظيم تعاقُبيّ. انظر cascade.

backup protection
protection de réserve, protection secondaire

حماية احتياطية. 1 ـ برنامج لحماية المعدات، يعتمد استقراره على تشغيل المعدات المراد حمايتها أو على بعض الأجهزة الأخرى. 2 ـ أجهزة الحماية الخلفية لدوائر القوى الكهربائية التي تعمل عندما تعطل أجهزة الحماية الأساسية للدائرة.

backward lead
décalage en arrière

إزاحة خلفية. حركة فُرْشَة محرِّك مبدِّل حول المبدِّل من وضع التعادل في اتجاه مضادّ لاتجاه دوران المبدِّل، بحيث يتم الحصول على وضع الدائرة المفتوحة.

backward wave
onde de retour

موجة معاكسة. موجة كهرمغنطيسية تسير في اتجاه معاكس لاتجاه حركة بعض الكمّيات الطبيعية الأخرى في أداة الكترونية، مثل صمام الموجة المُرْتَحِلَة.

Bacon cell
pile de Bacon

خلية باكون. خلية تُشغَّل بالوقود لتوليد الطاقة. تستخدم الهيدروجين والأكسجين كمُفاعلات.

baffle
écran acoustique, deflecteur

عارض صوتي، حاجز. 1 ـ تركيبة حاجبة أو حاجز يستخدم لزيادة الطول الفعّال لمسار الانتشار الخارجي بين نقطتين في مجموعة صوتية، وعلى سبيل المثال بين جبهة وظهر محوِّل طاقة صوتي كهربائي. 2 ـ وسيلة تستخدم لحرف السائل أو الغاز في قاطع الدائرة.

baily furnace
four en puisage

فرن بمِنْزَحة. فرن يُسخَّن عن طريق مقاومة كهربائية، يُستخدم لتلدين وتسخين القضبان، والصَّبات... الخ. تتكوَّن مقاومته من الكترودين من الكربون بينهما فحم كوك مطحون ومغلَّف بطريقة خاصة.

Bakelite
Bakélite

باكليت. اسم تجاري لراتين مُصنَّع من الفينول والفورمالدهيد، قبل مُعالجته يمكن الحصول عليه في صورة شبه سائلة أو شبه صلبة. ويكون قابلاً للذوبان في مادة الأسيتون. ويمكن استخدام الباكليت في هذه الصورة في تغطية الورق، والخشب... الخ. كما يمكن صبه في قوالب خاصة ثم تتم معالجته، ويمكن أيضاً إضافة بعض المواد الأخرى إليه للحصول على الخصائص الكهربائية والميكانيكية المطلوبة.

baking
étuvage

خَبْز. تسخين ملَفّات المحركات، والمولِّدات، والمحوِّلات... الخ قبل إجراء عملية التشرُّب لإخراج الرطوبة الممتصّة في المواد والتي تستخدم بدورها في تغطية الملَفات. من أمثلة تلك المواد: القطن، والحرير، والورق. تُجْرى عملية الخبيز على الملَفات مرة أخرى بعد تشرُّبها بالطبقة العازلة.

baking varnish
vernis-émail

وَرْنيش مَخْبوز. ورنيش أو طلاء بالمينا يمكن أن يكون راتينات، أو أحد مشتقات السليلوز، أو راتينات صناعية... الخ. يُستخدم لإضافة الملمس الناعم والغطاء المرن للمواد العازلة، أو لحماية الملفات ومساعدتها على تشرُّب العازل.

balance
équilibre

اِتِّزان. مصطلح يُسْتَخدم عادة مع القياسات التي تُسْتَخْدَم فيها القنطرة (الجسر). يمكن الحصول على الاتزان بضبط معاوقات الذراعين المتجاورين في القنطرة بحيث لا يمرّ تيار في الغلفانومتر.

balance coil
bobine de compensation

ملف اتِّزان. ملف لولبي ذو قلب حديدي ونقاط تفرُّع قابلة للضبط قريبة من مركزه. يستخدم عادة لتحويل دائرة بسلكين إلى دائرة بثلاثة أسلاك حيث تقوم نقاط التفرُّع بوظيفة الطرف المتعادل.

balanced bridge
pont équilibré

جسر متوازن. مثال على ذلك جسر ويتستون. هذا الجسر يكون في حالة اتزان، عندما تساوي القلطية الخارجة صفراً. يستخدم في القياسات الكهربائية، ويتكون من عناصر كهربائية (مقوّمات، محثّات، مكثّفات) ترتَّب في أربعة أذرع على هيئة مضلع رباعي. يوصل أحد قطري المضلع بمصدر لتغذية الدائرة بالتيار، بينما يوصل طرفا القطر الآخر للمضلع بجهاز قياس (غلفانومتر). تعدَّل قيم عناصر الدائرة للحصول على حالة الاتزان وتكون في هذه الحالة قراءة الغلفانومتر صفرا.

balanced circuit
circuit équilibré

دائرة متوازنة. دائرة يتشابه جانباها كهربائياً، ويتناظران بالنسبة لنقطة مرجعية مشتركة، عادة ما تكون هذه النقطة هي نقطة الأرض.

balanced current protection
protection par courant équilibré

حماية التيّار المتوازن. وسيلة لحماية النُظُم الكهربائية، تُرتَّب بطريقة خاصة بحيث تكتشف أعطال الطَوْر وأيضاً أعطال التأريض، التي تُسبِّب عدم توازن تيَّارات الأطوار، أي تصبح مختلفة في القيمة.

balanced polyphase load
charge polyphasée équilibrée

حمل متَّزن متعدِّد الأطوار. حمل متصل بنظام متماثل متعدِّد الأطوار بحيث يسحب تيارات متساوية من كل طور وبنفس عامل القدرة.

balanced voltages
tensions équilibrées

فلطيات متوازنة. فلطيات متساوية في المقدار ومتضادَّة في القطبية بالنسبة إلى الأرض. في نظام الطور الثلاثي، تكون الفلطيات متساوية في المقدار والتردد وتكون الزاوية بين اتجاه الفلطية والذي يليه 120 درجة.

balancer
compensateur, equilibreur

مُوَازِن. وسيلة تُستَخدم في دوائر التيار المتردد أو التيار المستمر لبقاء الحمل الموازن واستمراره، يمكن أن تكون أوتوماتية أو بأي صورة أخرى. يمكن أيضاً أن تُحَوِّل مصدر قدرة أحادي الطَوْر بسلكين إلى مصدر أحادي الطور بثلاثة أسلاك، أو أن تُحَوِّل مصدر قدرة ثلاثي الطور من نظام بثلاثة أسلاك إلى آخر بأربعة أسلاك.

balancing battery
batterie tampon

بطارية مُوَازِنة. بطارية احتياطية تساعد المُوَلِّد الأساسي على توليد التيار اللازم أثناء فترة الذروة. تتَّصل على التوازي بالقضيب العمومي للمولِّد، وتُفَرِغ الطاقة المخزونة بها أثناء الحمل الأقصى بينما تُشحَن أثناء الحمل الأدنى.

كبح مركَّب داخل أنبوب مفرغ لتقليل الإشعاع الحراري الناتج عن عناصر المقاومة مما يؤدي إلى تنظيم القلطية.

ballistic galvanometer
galvanomètre balistique

غلفانومتر بالستي. نوع من الغلفانومترات الحسَّاسة، يتميَّز بعزم تحكُّم صغير وعزم تخميد ضئيل وقصور ذاتي كبير نسبياً، مما يساعد على زيادة الفترة الحرة للجزء المتحرك، ويسهل ذلك عملية قياس الكميات الكهربائية الضعيفة التي تحدث في الظواهر الانتقالية (الظواهر العابرة).

balun
transformateur symétrique-disymétrique

محوِّل توازن. وسيلة تستخدم لمواءمة خط نقل متحد المحور وغير متوازن مع خط متوازن ذي سلكين، أو وسيلة تستخدم لمواءمة نظام متحد المحور وغير متوازن مع نظام آخر ذي طرفين.

banana plug
fiche banane

قابِس مَوْزِي الشكل. قابس ذو طرف معدني زنبركي يأخذ شكل الموزة. يستخدم عادة كموصِّل في الاختبارات الكهربائية.

band of frequencies
bande de fréquences

نطاق الترددات. مدى من الترددات ينحصر بين حدَّين معيَّنين.

band-pass filter
filtre passe-bande

مرشِّح إمرار نطاقي. مرشِّح مصمَّم لإمرار جميع التيَّارات ذات الترددات التي تقع في نطاق متواصل محدَّد بين ترددين حرجَيْن (ترددي القطع) مع إضعاف جميع التيارات التي يقع ترددها خارج هذا النطاق.

balancing machine
indicateur de position

مكنة موازَنة. مكنة لتعيين وقياس كميَّة قوى عدم التوازن في الأجسام ومكانها، مثل أعضاء الإنتاج للمكنات وكذلك أعضاؤها المتحركة أثناء عملية الدوران. تتم عملية القياس باستخدام وسائل كهربائية.

balancing ring
anneau de compensation

حَلقَة مُوازَنَة. مُوَصِّلات حلقيَّة تلامس عضو الإنتاج لتسمح بتناوب التيار بحيث تبقى التيارات دائمة التناظر في الأجزاء المختلفة لطيَّات ملف عضو الإنتاج.

ballast
dispositif de stabilisation, ballast

كابِح للتيَّار. وسيلة يتم حشرها على التوالي في الدائرة لتقليل التيار والحصول على تشغيل مستقرّ وذلك تحت شروط متغيِّرة. من الأمثلة على كابح التيار: المقاوم والمِلَف الخانِق.

ballast lamp
lampe ballast

مِصْباح كابح. مصباح يكون له دائرة مقاومة أو ملف للحد من شدة التيار والحصول على حالة تشغيل مستقرة (ضوء ثابت) تحت الظروف المغيِّرة للجهد، حيث تزداد قيمة المقاومة كلما زاد الجهد لإعطاء تيَّار كهربائي ثابت.

ballast resistor
résistance de stabilisation, résistance chutrice

مقاوِم كبح. مقاوم تزيد مقاومته كلما زاد التيار المار من خلاله، وتقل مقاومته أيضا كلما قل التيار المار فيه.

ballast tube
tube régulateur

أنبوبة كَبْح. يطلق هذا المصطلح على مقاوم

bandwidth
largeur de bande

عَرْض النِّطاق. عرض النطاق لموجة مضمَّنة هو أقل حيِّز من التردد تكون فيه الاستجابة أقل من كسر معيَّن من قيمته عند التردد المرجعي. والمعروف أن التردُّد المرجعي هو التردُّد الذي تبلغ فيه الاستجابة أقصاها إذا لم ينص على غير ذلك.

bank
assemblage

صف، مجموعة. عدد من الأجزاء الكهربائية المتشابهة مجمَّعة بعضها مع بعض ومتصلة بحيث تعمل سوياً.

bar generator
générateur de mire à barres

مُوَلِّد إشارات شريطية. مُوَلِّد نبضات مُنْتَظِمة التوزيع زمنياً ومتزامنة بحيث تُحْدِث شرائط على شاشة جهاز التلفزيون.

barium titanate
titanate de barium

تيتانات الباريوم. مادة ذات خصائص إجهادية كهربائية. يمكن الحصول على بلورة مفردة من المادة بإضافة مواد لاصقة والتأثير عليها بمجال كهرستاتي. يحدِّد اتجاه المجال الكهرستاتي اتجاه النشاط الإجهادي الكهربائي للبلورة.

Barkhausen effect
effect Barkhausen

تاثير باركْهَوْزن. التغيُّرات الفجائية المتتالية في التمغنط والناتجة عن تغيّر قوة التمغنط المؤثِّرة على قطعة من الحديد أو أي مادة مغنطيسية.

Barkhausen oscillator
oscillateur de Barkhausen

مُذَبْذِب باركْهَوْزن. مولِّد إشارات ذات ترددات عالية، يحتوي على صمام ثلاثي الالكترودات ويعتمد في تشغيله على زمن انتقال الالكترونات من الكاثود إلى الأنود في الصمام السابق.

bar magnet
aimant droit, barreau aimanté

قضيب مغنطيسي. قضيب من الصلب الصلد الذي يمكن مغنطته بقوة بحيث يحتفظ بهذه المغنطة، وبناء عليه يمكن استعماله كمغنطيس دائم.

barn
barn

بارن. وحدة مساحة تطبَّق عادة على المقاطع المستعرضة ذات الأبعاد النووية وتساوي 10^{-24} سنتيمتر مربَّع.

barrel winding
enroulement en tonneau

لَفٌّ برميلي. لف عضو الإنتاج؛ يوضع فيه طرف التوصيل مستوياً على سطح أسطواني.

barretter
tube régulateur fer-hydrogène

مُثَبِّت التيار. عنصر مقاوم ذو معامل حراري عالٍ وموجب. يُستخدم ليبقي التيار الكهربائي المارّ في الدائرة ثابتاً تقريباً بالرغم من تغيّر القلطية. يُعتبر الحديد والنيكل مواد مناسبة لعناصر المُثبِّت.

barrier layer
couche d'arrêt

طبقة عائقة، طبقة الاستنفاد. انظر depletion layer.

barrier-layer cell
cellule à couche d'arrêt

خلية بطبقة فاصلة. انظر photovoltaic cell.

barrier-layer photocell
cellule photoélectrique à couche d'arrêt

خلية ضوئية بطبقة فاصلة. انظر photovoltaic cell.

bar suspension
suspension de la barre

تعليق القضيب. طريقة لتثبيت محرّك الجرّ على عربة النقل الكهربائية. يرتكز أحد جانبي المحرّك على محور العجلة باستخدام تحاميل معلقة بينما يرتكز الجانب الآخر على أطراف توصيل بارزة من الهيكل.

bar winding
enroulement en barres

لفيفة القضيب. طريقة لف عضو الإنتاج، تحتوي على قضبان مستطيلة المقطع وتصنع من شرائط طولية نحاسية. تُفْصل اللفيفة من خلال مشقبية (جزء مشقوق) نصف الملف، يثنى أحد أطرافها وتدفع نصف اللفيفة من خلال المشقبية فتنثني عند طرفها الآخر حيث يتّصل الطرفان مكوِّنين لفيفة القضيب.

base
base, socle

قاعدة. 1 ـ حامل للملامسات الثابتة يركّب عادة على سطح مستو. 2 ـ قاعدة العازل هي الجزء المعدني المثبّت بالعازل لوصله بعازل آخر أو تعليقه.

base band
bande de base

نِطاق أساسي. نطاق التردُّدات المشغول بكل تردّدات الإشارات المنقولة. يستخدم لتضمين موجة الراديو الناتجة عن جهاز الإرسال في حالة غياب الإشارات.

baseload
charge minimale

حِمْل أساسي. في نظام القدرة الكهربائية، هو القيمة الصغرى للطّلب. يجب تلبية هذا الطلب بقدر المستطاع من محطات التوليد ذات الكفاءة العالية، بينما يلبّى بقية حمل الذروة من محطات التوليد ذات الكفاءة الأقل.

base plate
plaque d'assise

لوح القاعدة، فرشة. القاعدة التي يركّب عليها هيكل المكنة وكراسيها. يسمّى أيضاً bed plate.

basket winding
enroulement en panier

لَفّ محبوك. لف مُوَزَّع يُستخدم في مكنات التيار المتردِّد، تُشْتق تسمية المصطلح من ظهور الملفات المتواصلة.

battery
batterie, accumulateur, pile

بطارية، مُرَكِّم. تجميع لوحدات متشابهة. في الحياة العملية، تكون هذه الوحدات عبارة عن خلايا ابتدائية قلطائية أو خلايا ثانوية قلطائية. تعرف البطارية المحتوية على خلايا ثانوية ببطارية الخَزْن (المُرَكِّم).

battery clip
pince à accumulateurs

كلأب البطّارية. طرف سلك التوصيل وهو ذو فكين زنبركيين ويستطيع أن يقبض بسرعة على طرف البطارية لإجراء التوصيل المطلوب.

battery regulating switch
commutateur de charge de la batterie

مفتاح تنظيم بطارية. مفتاح يمكن بواسطته تغيير عدد الخلايا في بطارية متصلة بدائرة خارجية.

battery separator
séparateur de la batterie

فاصِل البطّارية. لوح معزول يتم وضعه بين

الألـواح المـوجبـة والسـالبـة للبطـاريـة لمنـع تلامس ألواحها.

bayonet cap
culot à baïonette

رأس مصباح بمسمارين. رأس مصباح، يحمل سطحه الخارجي الأسطواني مسمارين لتثبيته في شقوق حامل المصباح، ويحمل أيضاً طرفي توصيل معزولين عن السطح الخارجي.

B-battery
batterie anodique

بطارية B. بطارية ضغط عالٍ، تحتوي عادة على مجموعة واحدة أو عدة مجموعات من البطاريات الجافة. تُستخدم كدائرة أنود في الصمام الكهرحراري.

B-class insulation
isolation classe B

عَزْل من الصنف B. واحد من سبعة أصناف مـن المـواد العـازلـة للمكنـات والأجهـزة الكهربائية. تُقْسَم هذه المواد طبقاً لاستقرارها الحراري أثناء الخدمة. تناسب المواد العازلة من الصنف B درجات حرارة في حدود 130° مئوية. ويحتوي الصنف B على المواد العازلة الآتية: ميكا، وألياف الزجاج، والأسبستوس المُشَرَّب بطريقة مناسبة أو المغطّى.

bead thermistor
thermistor à perle

تِرْمِستور خَرَزي. ترمستور (مقاوم حراري) يمكن الحصول عليه بتعريض المادة شبه الموصلة على شكل قَطْرة لزِجة لأطراف سلكين، فتلتصق بها وتقسو بفعل التسخين.

beam angle
angle de radiation

زاوية الحُزمة. انظر beam width.

beam magnet
aimant de convergence

مغنطيس التقارب. انظر convergence magnet.

beam pattern
diagramme directionnel de rayonnement

نَمَط حزمة موجَّهة. انظر directivity pattern.

beam width
largeur angulaire. ouverture de faisseau

عَرض الحزمة. يعرف عرض الحزمة بالزاوية المقيسة ـ في المستوى الأفقي ـ بين الاتجاه الذي تقل فيه شدة الحزمة الكهرمغنطيسية (حزمة الرادار أو الراديو) بمقدار النصف من قيمتها العظمى. يسمَّى أيضاً beam angle.

bearing
palier, roulement

مَحْمِل، كرسي. الجزء الذي يحمل العمود الدوَّار ويتكوَّن من الجُلبة ومجرى الكريات أو الأسطوانات والبدن.

bearing bush
coussinet cylindrique

جُلبة الكرسي. الجزء من الكرسي الأسطواني الذي تدور فيه مقعدة العمود وتشمل سبيكة الكرسي وحاملها (إن وجد).

bearing cap
chapeau de palier, couvercle

غطاء الكرسي. جزء من البدن الذي يغطي جلبة الكرسي ويثبِّتها في موضعها.

bearing current
courant porteur

تيَّار التحميل. في المكنة الكهربائية، هو تيار شارد يمرّ بين مِحْور المكنة وقواعد تحميلها.

توصيله بين المنبع الرئيسي وبين دائرة الجرس. يمكن الحصول على خرج مقداره 3 أو 5 أو 8 ڤلط من أطراف الملف الثانوي. وفي حالة الأحجام الكبيرة، يمكن الحصول على ڤلطية مقدارها 12 أو 24 ڤلطاً. يُوصَل المحوِّل بصفة دائمة بالمنبع الرئيسي، وفي حالة المحوِّل المثالي يكون تيار التَمَغْنط المارّ أقل ما يمكن.

belted cable
câble à courroie

كَبْل بِسَيْر. كبل (موصل معزول) قوى كهربائية، فيه توضع ثلاثة قلوب بعضها مع بعض ويملأ الفراغ بينها بمواد دودية الشكل، ثم بعد ذلك يلف التشكيل السابق بحزام من الشرائط الورقية. يُوَفر التصميم السابق للكبل استخداماً ممتازاً حتى 11 كيلوڤلط، ولكن يمكن أن ينهار الكبل عند استخدامه لڤلطيات أعلى من 11 كيلوڤلط بسبب الإجهادات الكهربائية المماسة.

beta particle
particule bêta

جُسَيْم بيتا. الكترون عالي السرعة يَنْبَعِث من النواة ذات الفاعليَّة الإشعاعية.

beta rays
rayons bêta

أشعة بيتا. سَيْل مِنْ جُسَيْمات بيتا.

betatron
bêtatron

بيتاترون. مُعَجِّل (مسرِّع) مداري، فيه تُوَجَّهُ الالكترونات إلى مدارات دائرية وفي الوقت نفسه تُعَجَّل باستخدام مجال مغنطيسي قوي.

B/H curve
courbe de saturation magnétique

منحنى التشبّع المغنطيسي، أُنْشُوطَة البِطاء. رسم بياني يوضح العلاقة بين كثافة

beating
battement

ضَرَبَان، تضارب. ظاهرة يحدث فيها تنابض في ذروة الموجة الناتجة عن موجتين أو أكثر مختلفة التردد.

beat note
note de battement, fréquence de battement

موجة تضارب. موجة يكون ترددها هو الفرق بين موجتين جَيْبِيَّتين مختلفتَيْ التردُّد مسلَّطَتين على أداة غير مستقيمة.

bedding
logement des fils

تكوين الطبقات. الطبقات الليفية لكبل مدرع يوضع التدريع عليها. يمكن أن يتخلَّل تلك الطبقات مركبات من مواد لا ينفذ من خلالها الماء.

bed plate
plaque de base

لوح الأساس، فرشة. انظر base plate.

bel
bel

بِلّ. اللوغاريتم العادي لنسبة القدرة. تستخدم قيمته العددية في حدود ضيقة جداً، بينما يستخدم الدسيبل بشيوع في تقنية الاتصالات. الدسيبل هو عشر مرات لوغاريتم نسبة القدرة.

bell
sonnerie, cloche

جَرَس. جهاز لإصدار الصوت، فيه ترتطم مطرقة بناقوس، ويتم تشغيله بوسائل كهرمغنطيسية. تصمَّم تلك الوسيلة لتعطي إما خبطة منفردة أو تأثيراً رعَّاشاً.

bell transformer
transformateur de sonnerie

مُحَوِّل الجرس. مُحَوِّل مزدوج اللف. يمكن

biased automatic gain control
antifading retardé

ضبط أوتوماتي انحيازي للكسب. انظر delayed automatic gain control.

bias oscillator
oscillateur de polarisation

مُذبذِب الانحياز. مُذَبْذِب يُستَخدم في التسجيل المغنطيسي لتوليد تيَّار متناوب يضاف إلى التيار المراد تسجيله على الشريط المغنطيسي بهدف تقليل التشوه أثناء عملية التسجيل.

bias resistor
résistance de polarisation de grille

مقاوِم انحيازي. في أنبوب إلكتروني، مقاوم يوضع في دائرة الكاثود أو دائرة شبكة الإلكترود للحصول على هبوط للقلطية. يمكن أن يستخدم هبوط القلطية لإجراء الانحياز في أنبوب إلكتروني.

bias telegraph distortion
distorsion asymétrique

تَشَوُّه تلغرافي انحيازي. تشوّه يؤدي إلى استطالة أو تقصير نبضات التلغراف من النوع «علامة - فراغ». يسبِّب هذا التشوّه التغيرات التي تحدث في مقادير النبضات المستقبلة. يسمى أيضاً spacing bias

bias voltage
tension de polarisation

قلطية الانحياز. قلطية تسلط بين قطبين كهربائيين، الغرض منها إعطاء الانحياز اللازم لهما.

bias winding
enroulement de polarisation

لَفيفة الانحياز. لفيفة ضبط تحمل تياراً مستمراً. تُستخدم لتحقيق شروط تشغيل معيَّنة في مرشح مغنطيسي أو أي وسيلة مغنطيسية أخرى.

الفيض المغنطيسي B وقوة التمغنط H للمواد عالية الإنفاذية المغنطيسية. تمثل النسبة بين كثافة الفيض المغنطيسي وقوة التمغنط الإنفاذية المطلقة التي تتغيَّر بدورها بشدة مع كثافة الفيض المغنطيسي. يسمى أيضاً hysteresis loop.

bias
tension de grille

انحياز. في الصمام الإلكتروني، قلطية التيار المستمر المؤثرة بين شبكة التحكم والكاثود واللازمة لإنشاء نقطة التشغيل المطلوبة.

bias cell
pile de polarisation

خلية انحياز. خلية كهربائية صغيرة جافة تستخدم إما مفردة أو مع مجموعة أخرى من خلايا متصلة على التوالي، وذلك لإمداد دائرة شبكة الالكترود في أنبوب الالكترونات بالانحياز السالب المطلوب.

bias current
courant de polarisation

تيار الانحياز. 1 - تيار كهربائي متناوب ذي تردد أعلى من 40 كيلوهرتز يضاف إلى التيار الكهربائي المراد تسجيله على الشريط المغنطيسي بهدف تقليل التشوه. 2 - تيار كهربائي يمرّ من خلال توصيلة (قاعدة - باعث) لترانزستور حيث يتم تعديله لضبط نقطة تشغيل الترانزستور.

bias distortion
distorsion de polarisation

تشوّه انحيازي. تشوّه ناتج عن تشغيل صمام مُفرَّغ أو أي وسيلة مشابهة على الجزء اللاخطي في المنحنى المميز الخاص به. يحدث هذا الخطأ نتيجة الانحياز غير المضبوط للصمام المفرغ أو الوسيلة المشابهة.

bimetallic instrument
instrument bimétallique

مقياس ثنائي المعدن. جهاز قياس يعتمد تشغيله على التقوّس الذي يحدث في جزء ثنائي المعدن نتيجة لتسخينه بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بواسطة التيار المراد قياسه. يؤدّي التقوّس عادة إلى تشغيل الجزء المتحرِّك في جهاز القياس.

binary scale
échelle binaire

مقياس ثنائي. أساس المقياس الثنائي هو العدد اثنين، وقد سُمِّي مقياساً ثنائياً لأنه يستخدم مجموعة من الأرقام عدد عناصرها اثنين وهما الرقمان صفر وواحد (0، 1).

binding energy
énergie de liaison

طاقة الترابط. الطاقة اللازمة للتأثير على جزيء لتفكيكه، وعلى العكس من ذلك عند تكوين الجزيء تطلق هذه الطاقة.

binode
diode bianodique

ثنائي الأنود. يطلق هذا المصطلح على أنبوب إلكتروني يحتوي على أنودين وكاثود واحد. يُستخدم عادة كمقوِّم موجة كاملة.

Biot-Savart law
loi de Biot et Savart

قانون بيو ـ سافار. ينص قانون بيو ـ سافار على أن قوة التمغنط H عند أي نقطة، والناتجة عن مرور تيار في شبكة كهربائية مقداره I تساوي تكامل العنصر المتجه dH:

$$dH = I\, dl \sin \theta / 4s^2$$

حيث: dl الطول التفاضلي، s المساحة. اتجاه المتجه dH عمودي على كل من dl و s، وعلى هذا الأساس يمثِّل اتجاه dH اتجاه برِّيمة يمينيّة بالنسبة لاتجاه التيار.

bifilar suspension
suspension bifilaire

تعليق مزدوج السلك. طريقة لتعليق الجزء المتحرِّك من جهاز قياس بفتيلتين أو سلكين أو شريحتين بحيث تنتج القوة التي تعيد مؤشر الجهاز إلى وضعه الأصلي بواسطة الجاذبية.

bifilar winding
enroulement anti-inductif

لَفيفة ثنائية السلك. لفيفة من سلكين معزولين جنباً إلى جنب. يكون اتجاه التيار المارّ في أحد السلكين معاكساً لاتجاه مرور التيار في السلك الآخر.

bifurcating box
boite de dérivation

صندوق توصيل ثنائي التشعّب. صندوق مُغْلَق يتمّ بداخله توصيل قَلْبَي كَبْلٍ مزدوج بالموصِّلات الخارجية.

bilateral antenna
antenne bidirectionnelle

هَوائيّ ثنائي الاتجاه. نوع من أنواع الهوائيات، تكون استجابته العظمى في اتجاهين متضادين تماماً، يبلغ مقدار الفرق بينهما 180°. يأخذ نمط مُوَجِّهيَّه شكل الأنشوطة.

bimetal
bimétal

ثنائي المعدن. يتكوَّن من معدنين أو سبيكتين مختلفتين متلاصقتين تماماً، ولكل معدن منهما معامل تمدّد حراري يختلف عن معامل تمدد المعدن الآخر. عند تغير درجة الحرارة المحيطة أو عند مرور تيار كهربائي فيه، يحدث له تقوّس، ويمكن الاستفادة من هذا التقوس في تشغيل دائرة كهربائية أو غيرها من التطبيقات. يسمّى أيضاً thermometal.

bipolar
bipolaire

مزدوج القطب. مصطلح يطلق على مكنة ليبيِّن أن مغنطيس المجال له قطبان فقط.

bipolar electrode
électrode bimétallique

إلكترود ثنائي القطب. في الخلية الإلكتروليتية، قطب إضافي يُعزَل تماماً عن الأنود والكاثود ويوضع في مسار التيار، تؤدي بعض أجزائه وظيفة الأنود بينما تؤدي الأجزاء الأخرى وظيفة الكاثود.

bipolar machine
machine bipolaire

مَكَنة ثنائية القطب. مكنة يكون فيها المغنطيس المنتج للمجال بقطبين فقط.

bipolar signal
signal bipolaire

إشارة ثنائية القطب. إشارة تُمثَّل فيها الحالات المنطقية المختلفة بفلطيات كهربائية متضادة القطبية.

Birmingham wire gauge
calibre du fil de Birmingham

مقياس أسلاك بيرمنغهام. طريقة لتصنيف أقطار الأسلاك والقضبان باستخدام الأرقام. يشيع استخدامه في الأسلاك والقضبان المُنْتَجَة من الصلب.

bismuth spiral
sonde bismuthique

حلزون البزموث. حلزون مُستوٍ من سلك البزموث، يُستخدم في قياس شدة المجال المغنطيسي. تزداد مقاومة سلك البزموث في وجود المجال المغنطيسي، وبناء عليه يمكن قياس شدة المجال المغنطيسي عن طريق حساب التغيُّر الناشىء في مقاومة سلك البزموث.

bitumen
bitume, asphalte minéral

بتومين، حُمَّر. مُنتج طبيعي يحتوي على خليط من الهيدروكربون ومواد غير عضوية. يمكن صهره عند درجة حرارة تتراوح بين 90° و 100° مئوية. يُستخدم البتومين المكرَّر في الورنيش العازل ومُرَكَّبات التشريب.

blackbody emitter
émetteur du corps noir

باعث الجسم الأسود. باعث مثالي تام الإشعاع (جسم أسود)، يمكن الحصول عليه عملياً باستخدام فجوة ذات فتحة صغيرة، يكون السطح الداخلي للفجوة غير عاكس وذا درجة حرارة منتظمة.

blackout
suppression de faisceau

غَشَيَان. انقطاع القدرة في نظام نقل للقدرة الكهربائية إما عمداً أو لحدوث عطل في النظام.

black scope
étendue noire

مجال أسود. أنبوب أشعة الكاثود عندما يعمل على حافة نصوع ضوء التلفزيون وذلك في حالة عدم تأثير إشارة الفيديو.

blade
couteau

ريشة. جزء من مفتاح توصيل كهربائي يشبه السكينة، يقوم بعملية التلامس مع ملامس على شكل فك عند قفل الدائرة.

blanketing
occultation

حَجْب. يطلق هذا المصطلح في حالة وجود جهاز إرسال ذي إشارات قوية بحيث تركب هذه الإشارات فوق الإشارات الأخرى الموجودة قريبة منها مُحْدِثَة تداخلاً بها في نطاق واسع من الترددات.

blanking circuit
circuit de suppression

دائرة إعتام. دائرة كهربائية تستخدم في منع نقل تغيّرات النصوع أثناء فترات الرجوع الأفقية والرأسية في المسح التلفزيوني.

blanking level
niveau de suppression

مستوى الفصل. في نظام التلفزيون ذي الإشارة المُؤلَّفة، هو المستوى الذي يتم عنده فصل المعلومات الخاصة بالصورة عن المعلومات المزامِنة. يتطابق هذا المستوى مع مستوى قاعدة النبضات المُزامِنة.

blanking time
durée de suppression

زمن الإعتام. الفترة الزمنية التي يتوقف فيها شعاع الإلكترونات في أنبوب أشعة الكاثود.

bleeder current
courant de fuite

تيّار تَجزُّئي، تيار منزوف. تيار مسحوب باستمرار من مصدر للقلطية بغية تخفيض تأثير تغيّرات الحمل، أو إحداث هبوط قلطية عَبْر مقاوم.

bleed resistor
résistance de fuite

مقاوم تَجزُئي للاستنزاف. مقاوم يوصل بمصدر للقلطية لتحسين تنظيم القلطية. يتم هذا التحسين عن طريق سحب تيار ثابت باستمرار من مصدر القلطية. يستخدم هذا المقاوم أيضاً في تشتيت الشحنات المتبقية في مكثفات المرشح عند إغلاقه.

blind zone
zone de silence

منطقة كاتمة للصدى. منطقة لا يُستَقبل منها الصدى. وتُحجَب هذه المنطقة عادة عن المُرسل باستخدام عوائق طبيعية، وبناء عليه لا يتم منها أي ارتداد.

blocked impedance
impédance en circuit ouvert

مُعَاوقة منعية مقيَّدة. معاوقة الدخل لمحوِّل طاقة عندما تساوي معاوقة جهاز الخرج ما لا نهاية، ويتم ذلك عن طريق منع النظام الميكانيكي من الحركة وقياس معاوقة الدخل الكهربائية.

blocking capacitor
condensateur d'arrêt

مُكَثِّف مانِع. انظر coupling capacitor.

blocking layer
couche d'arrêt

طبقة عائقة. انظر depletion layer.

blocking oscillator
oscillateur de blocage.

مُذَبْذِب مانِع، مُذَبْذِي مَرْحَلي. مُذَبْذِب تراخٍ، يولِّد نبضات ذات دورات قصيرة وذلك باستخدام ترانزستور فردي أو صمام إلكتروني مع مجموعة دوائر كهربائية.

blow-out coil
bobine de soufflage

مِلَفّ إطفاء. وسيلة لتخميد القوس الكهربائي في الهواء باستخدام التأثير المغنطيسي، تستخدم عادة في ملامسات التيار المستمر. تتكوَّن من ملف يوضع على قلب من الصلب بين قطعتين قطبيتين من الصلب أيضاً، ويتصل الملف على التوالي مع الدائرة المراد قطعها. عند انفصال الملامسات، يعمل المجال المغنطيسي الناشىء من مرود التيار بالملف على جذب القوس الناتج وإبعاده عن الملامسات وإطالة مساره لتسهيل إطفائه.

blue glow
fluorescence

وَهج أزرق. وهج يظهر عادة في أنبوب الإلكترونات المحتوي على بخار الزئبق وينتج عن تأيُّن جُزَيْئات الزئبق.

bobbin
bobine

بَكَرة. 1 ـ أسطوانة بشفة تُلَف عليها الأسلاك.
2 ـ أداة معزولة تستخدم كدعامة للملف.

bobbin winding
bobinage

لفّ بكري. طريقة للفّ تستخدم في محوِّلات الجهد العالي الصغيرة والمتوسطة الحجم. واللف على نوعين: (أ) متعدِّد الطبقات: لفيفة تتكوّن من ملفين أو أكثر من لفائف أسطوانية متعدِّدة الطبقات موصلة على التوالي وتكون عادة قصيرة في اتجاه المحور بالنسبة إلى قطرها، وقد تُلَف على جُلب عازلة أو تُعْزل عن بعضها البعض برقائق عازلة. (ب) لف عشوائي: لفيفة واحدة متعدِّدة الطبقات تلف حيثما اتفق ويمكن تحديد الطبقات فيها.

Bohr magneton
magnéton de Bohr

مغنطون بور. في الظواهر الذريّة، وحدة العزم المغنطيسي. ومثال على استخدامها: يُسبِّب دور الإلكترون دوران شحنة الإلكترون حول المحور، يعطي هذا الدوران تمغنطاً يعادل التمغنط الناشىء عن دوران التيار الكهربائي حول حلقة مغلقة حول هذا المحور، والعزم المغنطيسي الناشىء عن ذلك قيمته مغنطون بور ويساوي 1.165×10^{-29} ويبر. متر.

bolometer
bolomètre

بولومتر، مقياس الطاقة الإشعاعية. جهاز لقياس الطاقة المشعّة باستخدام التغيُّر في المقاومة الكهربائية لسلك رفيع أو شريحة أو فتيل.

bond
connexion, liaison

رِباط. في نظام الحماية الخاص بالتوصيلات الكهربائية للإضاءة، موصل قصير الطول يوصل بين أي نظام ومادة التوصيل الأخرى أو بين النظام وأجزاء التوصيل الأخرى.

bonding
liaison èlectique, mise à la masse

ربط كهربائي. عملية التوصيل الكهربائي باستخدام مواد ذات مقاومات منخفضة بين الهيكل، والعلب المعدنية المعزولة، والموصلات المعزولة وبين النقط الأخرى المتساوية الجهد. يهدف ذلك إلى تقليل التداخل الكهربائي غير المرغوب فيه، والناتج عن الممرات ذات المعاوقات العالية بين الأشياء المذكورة.

book capacitor
condensateur double

مكثِّف دفتري. مكثِّف تهذيب يتكوَّن من لوحين متصلين عند نهايتيهما (مثل الكتاب). يمكن تغيير مواسعة المكثِّف عن طريق تغيير الزاوية بين اللوحين.

booster
préamplificateur

مُعَزِّز. مولِّد أو محوِّل يوصل على التوالي في دائرة لزيادة أو خفض قيمة الجهد المؤثِّر على الدائرة.

booster transformer
survolteur

مُحَوِّل مُعَزِّز. محوِّل توصل لفيفته الثانوية على التوالي في دائرة بقصد زيادة أو خفض جهد الدائرة المأخوذ من منبع آخر.

boot
enveloppe

حذاء، غِمْد. غطاء حماية يوضع على جزء معين من سلك أو موصل أو طرف توصيل.

boundary-layer photocell
cellule photoélectrique à couche limite

خلية ضوئية بطبقة حدِّية. انظر photovoltaic cell.

bow collector
trolley

مُجَمِّع قوسي. مُجَمِّع تيّار منزلق يُستخدم في الجو الكهربائي ذي الأسلاك العلوية. يتكوَّن من شريحة تلامس على شكل القوس توضع على هيكل معلَّق.

Boys camera
caméra de Boys

كاميرا بُويْز. مصطلح يطلق على كاميرا تحتوي على عدستين تتحركان في اتجاهين متضادين. تُسهِّل دراسة الخصائص الزمنية للضوء والظواهر المشابهة.

braiding
guipage

تَضْفير. تغليف الكبل بغلاف واقٍ من نسيج مضفَّر مشرَّب بمادة عازلة.

branch
branche, connexion

فَرْع. جزء من الشبكة الكهربائية يحتوي على عنصر واحد ثنائي الأطراف، أو يحتوي على عدة عناصر متصلة على التوالي.

branch joint
branchement, connexion

وَصْلة فرعية. شكل يتم فيه توصيل كبل رئيسي مستمر مع كبل آخر ـ عادة أصغر منه ـ مكوِّنين بذلك وصلة فرعية.

break
arrêt, coupure

انقطاع، انفصال. 1 ـ القيمة الصغرى للثغرة التي يتم إدخالها في قطب واحد عن طريق تلامسات مفتاح أو تلامسات قاطع الدائرة عندما تكون التلامسات في مكان الفتح الكامل.
2 ـ المسافة بين ملامسات أي قطب من أقطاب مفتاح عندما تكون في وضع الفتح النهائي.

breaking-capacity
pouvoir de coupure

مقدرة القطع، سِعَة القطع. أقصى قيمة للتيار أو أقصى قيمة لحاصل ضرب التيار في الجهد الذي يستطيع قاطع الدائرة أو المفتاح أن يقطعها تحت ظروف تشغيل معينة.

breaking-current
courant coupé

تيَّار القطع. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني قيمة التيار المارّ في الدائرة عند لحظة انفصال الملامسات.

breeches joint
joint en culasse

وصلة المغلاق، وصلة كبل سروالية. 1 ـ شكل للوصلة الفرعية، فيه يُؤخذ الكبل الفرعي موازياً للكبل الرئيسي. يُحْجَز الكبلان السابقان داخل جلبة مصنوعة من الرصاص.
2 ـ إحدى وصلات التفريع المستخدمة في وصل كبل فرعي بكبل رئيسي. وفيها يمتدّ الكبلان بعد وصلهما جنباً إلى جنب على هيئة سروال.

breeder reactor
réacteur surrégénérateur

مُفاعل مُوَلِّد. مفاعِل نووي يولِّد من المادة الشَّطورة أكثر مما يستهلك منها.

bridge
pont, shunt

قنطرة، جسر. أداة كهربائية تتكوَّن من مجموعات من عناصر الدائرة الكهربائية (مقاومات أو محثات أو مواسعات... الخ) مرتَّبة على شكل مضلَّع رباعي أو مكافئه الكهربائي ويتَّصل أحد قطري المضلَّع الرباعي بمنبع التيار، بينما يتصل الآخر بجهاز قياس.

bridge circuit
montage en pont

دائرة قنطرية. شبكة كهربائية تتكوَّن أساساً من أربع معاوَقات متَّصلة على التوالي على هيئة مستطيل. يتَّصل القطر الأول للمستطيل بدخل الشبكة الكهربائية بينما يتصل القطر الآخر بخرجها.

bridge hybrid
jonction hybride

وصلة مختلطة. انظر hybrid junction.

bridge rectifier
redresseur en pont

مقوِّم قنطري. مقوِّم موجة كاملة، يتكوَّن من أربعة عناصر متصلة على هيئة قنطرة كهربائية. عند تسليط قُلطية متردِّدة على وصلتين متقابلتين للقنطرة، يمكن الحصول على قُلطية ثابتة من الوصلتين الأخريين.

bridge transition
transition série-parallèle en pont

مرور قَنْطري. طريقة. لتغيير توصيل محركات التيار المستمر من توصيل التوالي إلى توصيل التوازي بدون فصل الدائرة الرئيسية وإبقاء التيارات المارة في كل المحركات متساوية.

bridging
montage en pont

وَصْل قَنْطري. 1 ـ توصيل دائرة كهربائية على التوازي مع دائرة كهربائية أخرى. 2 ـ طريقة عمل مفتاح انتقائي يكون تلامسه المتحرك عريضاً بدرجة كافية كي يتمكن من الاتصال بأحد تلامسين متجاورين في الدائرة الكهربائية، وبناء عليه لا تفصم هذه الدائرة أثناء عملية التحويل بالتلامس.

brightness
luminosité, brillance

نُصوع، سُطوع. مصطلح يستخدم للتعبير عن الشدة الضوئية أو شدة الاستضاءة.

britannia joint
joint anglais

وصلة بريطانيا. وصلة تُستخدم في خط نقل القدرة الكهربائية العلوي. يُربط الخطان المراد توصيلهما أحدهما مع الآخر على طول يساوي عدة بوصات (إنشات).

British standard wire gauge
échelle des diamètres des fils britannique

محدد مقاييس الأسلاك العيارية البريطاني. انظر standard wire gauge.

British thermal unit
unité thermique anglaise

وحدة حرارية بريطانية. وحدة حرارية تساوي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة باوند واحد من الماء من درجة حرارة 60° فهرنهايت إلى 61° فهرنهايت وتعادل تقريباً 1.045 جول. يختصر المصطلح إلى Btu.

broad band
large bande

نِطَاق عريض. نطاق يحتوي على مدى واسع من الترددات.

broad band channel
canal à large bande

قناة ذات نطاق عريض. قناة نقل معلومات تستطيع أن تنقل تردُّدات أعلى من حد درجة الكلام العادي بـ 4 كيلوهرتز، وتحمل في الوقت نفسه عدة قنوات صوتية. يطلق هذا المصطلح أيضاً على مجموعة قنوات متزامنة يمكن أن تعمل في نظام نقل معلومات أحادي القناة عالي السرعة.

broad-base tower
tour à large base

برج عريض القاعدة. برج تشابكي، فيه تثبّت كل رجل منفصلة عن الرجل الأخرى.

ملفَّين متحرِّكين موضوعين جنباً إلى جنب في مستوى معين. يُحْصر هذان الملفان بين زوجين من الملفات الثابتة.

Brown and Sharpe gauge
calibre du fil américain

محدِّد قياس براون وشارب. نظام يُستخدم كثيراً في الولايات المتحدة الأميركية لتصنيف الأسلاك عن طريق الأرقام، يسمى أيضاً American wire gauge.

brush
balai

فُرْشَة، مِسْفَر. 1 ـ أكفأ وسيلة لتوصيل التيار الكهربائي من موصل دوَّار أو موصل متحرِّك إلى موصل ثابت. تصنع الفرش عادة من الكربون وتسمَّى فرشاً كربونية. وقد تصنع من معدن جيد التوصيل وتسمَّى فرشاً معدنية.

brush box
boïte du balai

صندوق المِسْفَر. الجزء من الماسك الذي ينزلق فيه المسفر أو الفرشة أو يثبَّت عليه.

brush discharge
décharge en aigrette

تفريغ مِسْفَرِي. تفريغ كهربائي مضيء يحدث عند موصل عندما يزيد جهده على حدٍّ معيَّن دون أن يصل إلى الحد الذي يحدث عنده شرر، ويكون عادة مصحوباً بصوت مسموع.

brush holder
porte-balai

ماسك المِسْفر. أداة الغرض منها حمل مسفر أو فرشة واحدة أو أكثر.

brush holder arm
bras du balai

ذراع ماسك المِسْفر. الذراع الذي يحمل ماسك مِسْفَر أو أكثر.

broadcast
diffusion

إذاعة، بَثّ. إرسال عن طريق الراديو أو التلفزيون يمكن لعامة الشعب استقباله.

broadcast band
bande de diffusion

نِطَاق الإذاعة. نطاق الترددات التي تتراوح بين 535 هرتزاً و 1605 كيلوهرتز، وتزداد الموجات الحاملة المناظرة لهذا النطاق وبمقدار عدد صحيح مضروباً في 10 كيلوهرتز لنفس النطاق السابق. هذا النظام خاص بالولايات المتحدة الأميركية.

broadcast station
station de diffusion

محطة الإذاعة. محطة الإذاعة أو التلفزيون، تستخدم أساساً لبث البرامج إلى الجمهور.

broadside array
réseau d' antenne à grand angle

صَفِيف هوائي عريض. صفيف من الهوائيات المتجاورة في مستوى معين. يكون اتجاه أقصى انتشار له في الاتجاه العمودي على الصفيف أو عمودي على مستوى الصفيف.

broad tuning
accord étalé

مُوالَفة عريضة. انتقاء رديء يحدث في أجهزة الاستقبال الراديوية بسبب تداخل استقبال عدة محطات إرسال لحظياً عند وضع مؤشر الموالفة في مكان معيَّن.

broken circle indicator
indicateur I

مُبيِّن دائرة متكسِّرة. انظر I scope.

Brooks variable inductometer
inductomètre variable de Brooks

مقياس المحاثة المتغيِّر بروكس. مقياس محاثة ذو تدريج خطي تقريباً، يحتوي على

brush lead
décalage des balais
زحزحة المِسْفَر. انظر brush shift.

brushless generator
générateur sans balais
مُوَلِّد بدون مَسَافِر. مُوَلِّد يَسْتَخدِم مُقَوِّمات سبليكونية كوسائل تبديل. ويعتبر هذا النوع من المُولِّدات ذا قيمة عملية عند استخدامه كمولِّد في الطائرات أو سفن الفضاء. عند تشغيل المولِّد بسرعات عالية لوحظت بعض الصعوبات أثناء انزلاق الملامسات.

brush rocker
couronne porte-balai
ذراع مَسَافِر مترجِّح. مِقْرَن تثبت به ماسكات المَسَافِر ويمكن تحريكه لتعديل موضع المَسَافر.

brush rocker gear
engrenage de la couronne porte-balai
ترس ذراع المِسْفَر. الترس الذي يُضْبَط به موضع المترجِّح.

brush shift
décalage des balais
زحزحة المِسْفَر، انحراف المِسْفَر. حركة الفُرش بعيداً عن وضع التعادل، حيث توجد المَسافر على عضو التبديل. في مكنة التيَّار المستمر التي لا تحتوي على أقطاب تبديل، تُستخدم زحزحة المَسافر في تحسين الاتصال، بينما تستخدم في مكنة التنافر لتغيير السرعة. تسمَّى أيضاً brush lead.

brush yoke
armature de porte-balai
مِقْرَن المِسْفَر. إطار لحمل ذراع المِسَافر عندما تكون غير محمولة على هيكل أو قائم المكنة نفسها.

bucking voltage
tension en opposition
قُلطية معارِضة. تأثير ناشىء عن توصيل المُعَزِّز في دائرة، يؤدي إلى تقليل القُلطية الناتجة مفضَّلاً ذلك على زيادتها.

buffer
tampon, circuit intermédiaire
حاجز، دارىء. دائرة كهربائية تستخدم لمنع التفاعل الكهربائي التبادلي غير المرغوب فيه بين دائرتين. يمكن أن تستخدم مكوِّنات كهربائية بدل الدوائر الكهربائية للقيام بنفس العمل السابق.

buffer capacitor
condensateur shunt
مكثِّف حاجز. مكثِّف يتصل على التوازي بالملف الثانوي لمحوِّل هزَّاز، أو يصل بين الأنود والكاثود في أنبوب مقوِّم الكاثود البارد. تهدف هذه التوصيلة إلى كبح التغيُّر المفاجىء في القُلطية من إتلاف الأجزاء الأخرى في الدائرة الكهربائية.

bulk-oil circuit-breaker
disjoncteur dans l'huile
قاطع دائرة في الزيت. قاطع دائرة فيه يقطع التيار كلية في الزيت وتؤدي الحرارة الناتجة من القوس إلى توليد الغازات وخاصة الهيدروجين الذي يدفع الزيت البارد بين الملامسات بصفة مستمرة. ويساعد ذلك على سرعة إطفاء القوس وزيادة مقاومة العازل الموجود بين ملامسات القاطع. يستخدم في نُظم التيار المتردد لكل القُلطيات وسعات قَطْع حتى 330 كيلوڤلط.

bullhorn
corne arrondie
بوق مدوَّر. سماعة متَّصلة عادة بمضخم وميكروفون في وحدة واحدة قابلة للحركة. تستخدم عادة لنقل الرسائل الصوتية إلى مجموعة من الناس أو لنقل الرسائل الصوتية من سفينة إلى أخرى في عرض البحر.

bull ring
cercle de garde

الجرس الأكبر، حلقة مجمِّعة. 1 ـ في المنشآت التابعة لخطوط النقل العلوية، جرس معدني يستخدم عند توصيل ثلاثة أسلاك للجهد أو أكثر. 2 ـ حلقة معدنية تستخدم في الخطوط الهوائية كوصلة لثلاثة أسلاك أو أكثر من أسلاك الشد المستخدمة في هذه الخطوط.

bunched cables
câbles groupés

كبول مجمَّعة. كبلان أو أكثر يمكن احتوائهما داخل مسار واحد أو داخل قناة واحدة.

bunched conductor
conducteur en touffes

مُوصِّل مجدول. موصل يتكوَّن من عدة أسلاك مجدولة ببعضها البعض بطريقة خاصة.

bunch lamp
lampe serrée

شُعَيْرَة عنقودية. شعيرة مصباح كهربائي ذي مستويين للارتكاز تعلق الشعيرة بينهما. تُضم بطريقة معينة بحيث يمكن استخدامها في بعض التطبيقات الخاصة مثل الأنظمة التي تستخدم العدسات.

bundle conductor
conducteur en faisceau

مُوصِّل حُزْمي. مُوصِّل فيه يحتوي كل موصل طَوْري على كبلين قياسيين صغيرين أو أكثر بشرط أن تبقى المسافة بينهما ثابتة، ويتحمل مقطعهما المستعرض مرور تيار التوصيل.

burden
charge totale

الحِمل الكلي. الحمل بالفلط ـ أمبير الذي يؤثِّر على الملف الثانوي لمحوِّل جهاز القياس.

burn-in
brûlage, épuration

حرق. تشغيل على المكوِّنات الإلكترونية قبل استعمالها بغرض تثبيت خصائصها وإظهار عيوبها.

busbar
barre omnibus

قضيب توزيع. مُوَصِّل قصير نسبياً يعمل كمشترك توصيل بين عدد من الدوائر المتصلة به كل على حدة.

busbar protection
disjoncteur de la barre omnibus

حماية الموصِّل العمومي، حماية قضيب التوزيع. وسيلة للحماية، يتم فيها فصل المُوَصِّل العمومي عن المصدر في حالة انهيار العوازل الكهربائية. هناك نوعان رئيسيان للحماية هما: حماية عطل الهيكل وحماية التيَّار الموازن، يتوقف اختيار أي منهما على العوامل الاقتصادية.

bushing
douille, capot protecteur

جُلْبَة. عازل ذو شكل أسطواني عادة، يُستخدم في عزل مُوَصِّل وتثبيته. يمر المُوَصِّل من خلال المنشآت المؤرضة. مثال على تلك المنشآت: الحوائط التي تعزل الغُرف المحتوية على معدات الأشعة السينية، وخزانات محوِّلات القدرة، وخزانات مفاتيح القدرة.

busy test
test d'occupation

اختبار مشغولية الخط. اختبار يجرى عادة في التلفونات، يستخدم عادة ليعرف إذا كانت إحدى التجهيزات التي قد تكون مطلوبة مثل الترنك (الخط الرئيسي) أو خط المشترك جاهزة للخدمة.

butt contacts
contacts d'about

ملامسات تناكبية. ملامسات يمكن أن تتلامس بعضها مع بعض بأقل حركة بين مركبات متحركة وأخرى ثابتة. يحدث التلامس في نقطة أو على امتداد خط معيَّن.

butterfly capacitor
condensateur en papillon

مكثِّف فراشيّ. مكثِّف متغيِّر، تكون ألواح كل من العضو الساكن والعضو الدوَّار على هيئة أجنحة الفراشة. ويكون لألواح العضو الساكن حلقة خارجية لإعطاء محاثة أيضاً. وبناء عليه يمكن تغيير كل من المحاثة والمواسعة للحصول على مدى موالفة واسع.

butt joint
joint d'about

وَصْلة تناكبية. وصلة تتكوَّن بوضع نهايتي موصلين معاً ثم استخدام اللحام بالنحاس أو بأي طريقة أخرى.

butt welding
soudage bout à bout

لِحَام بالتناكب. نوع من اللحام بالمقاومة فيه يتناكب الجزءان المراد توصيلهما أحدهما مع الآخر. يحدث التناكب بين نهاية الجزئين أو بين حافتيهما.

buzzer
ronfleur, trembleur

رَنَّان. وسيلة إشارة مثل الجرس الكهربائي بدون ناقوس، يتم بداخلها الحصول على الصوت المطلوب من خلال الاهتزاز الكهرمغنطيسي لعضو الإنتاج.

bypass
découplage, dérivation

تحويلة. توصيلة على التوازي، عبر عنصر أو بعض عناصر الدائرة الكهربائية.

bypass condenser
condensateur de découplage

مُكَثِّف تحويل. مُكَثِّف لإيجاد ممرّ ذي معاوقة منخفضة للتيَّارات المتردِّدة عبر جزء من الدائرة.

C

cable laying
pose des câbles

مدّ الكبول. وضع الكبول في الأماكن المخصّصة لها بحيث تمر القدرة الكهربائية من خلالها. يتم وضع الكبول مباشرة في الأرض أو سحبها من خلال برابخ مدفونة في الأرض.

cadmium cell
pile à cadmium

خلية الكَدْميوم، خلية وستون. خلية كهربائية قياسية، تسمى أيضاً Weston cell.

cadmium electrode
électrode en cadmium

إلكترود الكَدْميوم. قضيب معدني من الكدميوم مزوَّد بتوصيل مرن، يوجد داخل صمام معزول ومُثقب. عند توصيله من خلال مقياس ڤلطية مناسب بأي من الأطراف الموجبة أو السالبة لخلية الرصاص الحمضية، ثم غمره في إلكتروليت الخلية، تبين قراءة مقياس الڤلطية حالة ألواح الخلية.

cadmium lamp
lampe à vapeur de cadmium

مصباح الكَدْميوم. مصباح يحتوي على بخار الكدميوم، طول الموجة القياسي للضوء المنبعث من المصباح تساوي 643.84696 نانومتر أو 6438.4696، أنغشتروم.

cadmium silver oxide cell
pile à cadmium et oxyde d'argent

خلية أكسيد الفضة والكَدْميوم. خلية كَهْرَلية

cable
câble

كَبْل. جدائل من مُوَصِّل واحد أو عدة مُوَصِّلات توضع مع بعضها بشرط أن يكون لكل موصل عزله الخاص. المركبات الرئيسية الثلاث لأي كبل هي: الموصل، والعازل، والحماية. وأكثر مواد العزل استخداماً في عزل الكبل هي: الورق المُشَرَّب بالزيت ومركَّبات المطاط الطبيعية أو الصناعية، ويتم حالياً استخدام مركَّبات البلاستيك (اللدائن) كمادة عازلة.

cable bond
connexion de gaine métallique

ربط الكبل. توصيل كهربائي للغطاء المعدني للكبل.

cable-coupler
joint rapide pour câbles

قارنة كبول. أداة من جزءين مصمَّمة بحيث يُعشَّق أحدهما في الآخر فتكوِّن وسيلة لوصل كبلين مرنين أو فصلهما.

cable jointing
épissure de câble

توصيل الكبل. اتصال كبل بآخر بطريقة خاصة بحيث يبقى مقدار الخصائص الكهربائية للكبل، مثل المُوَصِّلية والعزل عند منطقة التوصيل، بالمقدار نفسه لأجزاء الكبل الأخرى. النوعان الأساسيان لتوصيل كبول التوزيع هما: توصيل السحب الطولي، والتوصيل الفرعي.

مقاومية الموصّل داخل الكبل، وله أيضاً مقاومة على طول معين تساوي أيضاً مقاومة الموصل داخل الكبل على الطول نفسه.

calibrate
calibrer, étalonner

عَايَرَ. يطلق هذا المصطلح على مقارنة أداء جهاز قياس بجهاز قياس. يمكن أيضاً أن يطلق هذا المصطلح على عملية التدريج أو الضبط.

call announcer
indicateur acoustique d'appel

مُعْلِن النداء. وسيلة لاستقبال النبضات من مكتب التلفون الأوتوماتي وتحويلها إلى الرقم المناظر بكلمات مسموعة، وبناء عليه يمكن سماع المكالمة في حالة التشغيل اليدوي.

call circuit
ligne d'ordres, circuit de liaison entre opérateurs

دائرة النداء. دائرة اتصالات توجد بين نُقط تشغيل المفاتيح تستعملها قوى تنظيم السير لنقل تعليمات تشغيل المفاتيح.

call indicator
indicateur d'appel

مُبَيِّن النداء. وسيلة لاستقبال النبضات من نظام تشغيل أوتوماتي، وبيان الرقم المطلوب المناظر أمام عامل التشغيل الموجود على لوحة القواطع اليدوية.

calomel-electrode system
système d'électrode au calomel

نظام إلكترود الكالوميل. إلكترود زئبقي يوضع في محلول كلوريد البوتاسيوم المشبّع بالكالوميل (كلوريد الزئبقوز).

calorie
calorie

حُرَيْرة. وحدة الحرارة، وهي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة غرام واحد من

(إلكتروليتية) قلوية. يمكن أن تستخدم بدون إعادة شحن في البطاريات الابتدائية، ويمكن إعادة شحنها في البطاريات الثانوية.

cadmium sulfide cell
pile au sulfure de cadmium

خلية سلفيد الكَدْميوم. خلية موصلة للضوء، تحتوي على رقاقة صغيرة من سلفيد الكدميوم. تعطي هذه الرقاقة نسبة مقاومة عالية جداً للتغيّر من الظلام إلى الضوء.

cadmium telluride detector
détecteur au telluride de cadmium

كاشف تلّوريد الكَدْميوم. خلية كهربائية موصلة للضوء، تستطيع أن تعمل باستمرار عند درجة حرارة محيطة بها حتى 750 درجة فهرنهايت (400° م). تستخدم في الخلايا الشمسية، والإشعاع النووي.. الخ.

cadmium test
essai de cadmium

اختبار الكَدْميوم. طريقة لاختبار جودة ألواح خلية المركِّم. يتم فيها حَشْر إلكترود مصنوع من الكدميوم في إلكتروليت خلية المُرَكِّم وبالقرب من منتصفها، ثم بعد ذلك تقاس القُلطية بين الإلكترود وأطرافه.

cage antenna
antenne en cage

هوائي قَفَصي. هوائي ثنائي القطب ذو نطاق واسع. يتكوّن كل قطب من قفص من الأسلاك على هيئة أسطوانة أو مخروط.

cage rotor
rotor à cage d'écureuil

دوّار قفصي. انظر squirrel cage rotor.

calculated effective area
section efficace calculée

المساحة الفعالة المحسوبة. مساحة المقطع المستعرض لموصّل مصمت بمقاوميّة تساوى

الماء في درجة 15 مئوية بمقدار درجة مئوية واحدة. والحُرَيْرة تكافىء 4.18 جول تقريباً.

cam
came

حَدَبَة. في المصعد الكهربائي، مركبة على شكل سفين تُثَبَّت إما في بئر المصعد، أو فوق عربة المصعد، أو في ثقل الموازنة. تُشغِّل أجهزة التحكم عند حركة المصعد.

camera
caméra

كاميرا. انظر television camera.

Campbell bridge
pont de Campbell

جسر كامبل. 1 ـ جسر يصمَّم أساساً لمقارنة المحاثات التبادلية. 2 ـ دائرة تستخدم لقياس الترددات وذلك عن طريق ضبط المحاثة التبادلية حتى يساوي التيار المار في جهاز الكشف صفراً.

candela
bougie

قَنْديلة، شَمْعة. وحدة الشدة الضيائية، تساوي 1/60 من شدة الإضاءة بالسنتيمتر المربع لمشعّ تام (جسم أسود) عند درجة حرارة تجمُّد البلاتين.

cap
culot, capuchon

رأس. 1 ـ القاعدة الطرفية للمصباح الكهربائي. 2 ـ أداة تثبيت معدنية توضع على العازل، الهدف منها تعليق العازل وتوصيله بموصل آخر.

capacitance
capacitance

سَعَة، مُواسعة. خاصية للجسم الموصل التي بمقتضاها يجب تغذية الموصَّل بكمية من الكهرباء لإحداث فرق في الجهد بينه وبين الأجسام المحيطة؛ أو هي النسبة بين شحنة الموصل وجهده عندما تكون جميع الموصلات المجاورة له عند جهد مساوٍ للصفر؛ أو هي النسبة بين شحنة المكثِّف (أي الفيض الكهربائي بين قطبيه) وفرق الجهد بينهما. وفي عنصر دائرة عند تردد معين، هي حاصل قسمة السماحية على التردد الزاوي. والوحدة العملية γ هي الفاراد مختصرها C.

capacitance box
boîte de capacités

صندوق مكثِّفات. تجميع لمكثِّفات مع مفاتيح تشغيل بطريقة خاصة بحيث يمكن ضبط قيمة المواسعة عند طرفي الخرج. تُضبط المواسعة عند طرفي الخرج بطريقة تدريجية بحيث يمكن الحصول على مواسعة صغرى ذات قيمة قريبة من الصفر إلى قيمة عظمى، والتي يمكن الحصول عليها عندما تتصل جميع المكثِّفات على التوازي.

capacitance bridge
pont de capacités

جسر مُوَاسَعة. جسر يستخدم للمقارنة بين مواسعتين. مثال على ذلك جسر شيرنغ Schering bridge.

capacitance standard
capacité standard

مُوَاسَعة معيارية. مكثِّف يتم تصنيعه بتصميم خاص بحيث لا تتغيَّر قيمة مواسعته مع تغير درجة حرارة البيئة المحيطة به. كما أنه يمتاز برقته المتناهية تسمى أيضاً standard capacitor.

capacitive coupling
couplage capacitif

تَقَارن سَعَوي. 1 ـ طريقة استخدام المكثِّف في نقل الطاقة من دائرة كهربائية إلى أخرى. 2 ـ ترابط دائرتين بواسطة مواسعة مشتركة أو متبادلة بينهما.

أو يحتوي على نظام من المُوَصِّلات. المواسعة هـي الخـاصيَّـة المميَّـزة لهـذا النـوع مـن الهوائيات. يسمّى أيضاً condenser antenna.

capacitor box
boîte à condensateur

صندوق بمكثِّف. منشأ على هيئة صندوق، يُغْمَر فيه المكثِّف في وسط ماصٍّ للحرارة؛ عادة يستخدم الماء كوسط ماصٍ للحرارة. يسمَّى أيضاً condenser box.

capacitor loudspeaker
haut-parlaur électrostatique

مجهار بمكثِّف. مجهار يتم بداخله الحصول علـى القـوى الميكـانيكيـة بـاستخـدام مجـال كهرستاتي. يَنتُج المجال الكهرستاتي بين غشاء معدني رقيق جداً ومتحرِّك وبين لوح معدني ثابت.

capacitor microphone
microphone électrostatique

ميكروفون بمكثِّف. ميكروفون يتكوَّن أساساً من غشاء معدني مرن ولوح معدني ثابت، تُكوِّن هذه التركيبة مكثفاً هوائياً بلوحين. عند سقوط الموجات الصوتية على الغشاء المعدني المرن فإنه يهتز، ونتيجة لهذا الاهتزاز تتغيّر مواسعة المكثِّف التي يمكن تحويلها في مدى التردد المسموع إلى إشارات كهربائية يمكن تكبيرها. يسمَّى أيضاً condenser microphone.

capacitor motor
moteur à condensateur

محرِّك بمكثِّف. مكنة أحادية الطَوْر ذات عضو ساكن بملفات مجزئة، تزوَّد الدائرة الاحتياطية بمكثِّف خارجه لزيادة عزم بداية التشغيل وفي الوقت نفسه تقليل تيار بداية التشغيل.

capacitor pickup
tête de lecture électrostatique

لاقط بمكثِّف. لاقط فونوغراف بحيث ينتج

capacitive diaphragm
diaphragme capacitif

غشاء سَعَوي. شباك رنّان يوجد عادة في دليل الموجة. يُستخدم في مكافئة المفاعلة السعوية عند التردد المراد نقله.

capacitive divider
diviseur capacitif

مُقَسِّم سَعَوي. مكثِّفان أو أكثر يوصلان على التوالي بمصدر للڤلطية. يمكن الحصول على جزء من ڤلطية المصدر عبر أي من المكثِّفين. يلاحظ أن قيمة الڤلطية عبر أي من المكثِّفين تتناسب عكسياً مع قيمة مواسعته.

capacitive feedback
réaction capacitive

تغذية مرتدَّة سَعَويّة. عملية رجوع جزء من الطاقة من دائرة لوح أنبوب التفريغ إلى دائرة الشبكة، أو رجوع جزء من الطاقة من خرج دائرة إلى مُدْخلاتها. تتمّ هذه العملية باستخدام مواسعة مشتركة بين كل من الدائرتين.

capacitive load
charge capacitive

حِمْل سَعَوي. حمل تزيد فيه المفاعلة السعوية عن المفاعلة الحثية. في هذه الحالة يسحب الحمل تياراً متقدماً عن الڤلطية.

capacitive reactance
réactance capacitive

مُفَاعلة سَعَوية. المفاعلة الناتجة عن مواسعة مكثِّف أو دائرة. تساوي مقلوب حاصل ضرب المواسعة في السرعة الزاويَّة.

capacitor
condensateur

مُكَثِّف، مُوَاسِع. جزء من جهاز يُستخدم نظراً لتميزه بخـاصيَّـة المـواسعـة. يسمَّـى أيضـاً condenser.

capacitor antenna
antenne condensateur

هوائي مكثِّف. هوائي يحتوي على مُوَصِّلين

عن حركة أبرة التسجيل على وسط التشغيل تغيّر في مواسعة اللاقط.

capacitor transformer
transformateur à condensateur

محوِّل بمكثِّف. محوّل ثلطية لخط النقل، يُشغَّل عند ثلطية ابتداء من 100 كيلوثلط. يحتوي على مكثِّفين يتصلان على التوالي بالفرع الواصل بين خط النقل والأرض وبذلك يمكن الحصول على ثلطية مجزَّأة.

capacity
capacité

سَعَة. 1 ـ كمية الكهرباء التي يمكن سحبها من خلية كهربائية أو من بطارية عند معدَّل تفريغ محدَّد سابقاً. يُعبَّر عنها عادة بالأمبير ساعة. 2 ـ النسبة بين الشحنة الموجودة على أحد الجسمين وبين فرق الجهد الموجود بينهما.

carbon
carbone

كربون. عنصر غير معدني ذو موصلية يمكن ضبطها، وذو مقاومة عالية للصهر، تتغير مقاومته للتلامس عكسياً مع الضغط. يدخل الكربون في الصناعات الآتية: الفُرَش بأنواعها المتعدِّدة، إلكترودات القوس الكهربائي، إلكترودات الخلية الكهربائية، مُجَمِّعات التيار في الجر الكهربائي، المقاومات الحساسة للضغط في الميكروفونات.

carbon arc lamp
lampe à arc au charbon

مصباح بقوس الكربون. مصباح يتكوَّن أساساً من إلكترودين من الكربون، ينشأ بينهما القوس الكهربائي. لا يستخدم كمصدر للإضاءة، ولكن نظراً لنصوع الضوء الصادر منه وخجمه الصغير، يمكن أن يستخدم كمصباح عرض سينمائي كما يستخدم في الأضواء الكاشفة.

carbon arc welding
soudage à l'arc au charbon

لحام بقوس الكربون. لحام قوس بإلكترودات لا تستهلك مع الاستعمال، فيه ينشأ القوس الكهربائي بين إلكترودين من الكربون. تُعتبر جودة اللحام بلحام القوس الكهربائي منخفضة بسبب عدم كفاية وسائل حماية وعاء اللحام من التلوّث الجوي.

carbon brush
balai de charbon

فُرْشة كربونية، مِسْفَرة كربونية. نوع بدائي من الفُرَش طُوِّر لإنتاج الأسلاك المعدنية أو الفرشة الرقائقية والتي استخدمت في المكنات الكهربائية الأوَّلية. الكربون غير البلوري والمخلوط بمواد لاصقة خاصة هو المادة الخام المستخدمة في تصنيع الفرشة الكربونية.

carbon lamp
lampe à filament de charbon

مصباح كربوني. مصباح قوسي له إلكترودات مصنوعة من الكربون.

carbon microphone
microphone au charbon

ميكروفون كربوني. ميكروفون يتحرَّك غشاؤه المرن تحت تأثير الموجات الساقطة عليه. يؤدي تغيّر الضغط الساقط على غشاء الميكروفون المرن إلى تغيّر وضع حُبَيْبات الكربون الموجودة داخل وعاء وبالتالي إلى تغير مقاومة الميكروفون.

carbon-pile regulator
régulateur à pile au carbone

مُنَظِّم بعمود كربون. في أبسط صورة له، هو عبارة عن مجموعة من الألواح الكربونية يتم كبسها بمكنة خاصة، تتغيَّر مقاومتها طبقاً

إمرار الترددات المنخفضة. تستخدم هذه الإشارة لتضمين موجة حاملة حيث يمكن تكبيرها كإشارة للتيار المتناوب. ويمكن الحصول على الخرج المستمر المكبَّر عن طريق تقويم الإشارة الحاملة المُقَوَّمة وترشيحها.

carrier beat
battement de la porteuse

ضَرَبان الحاملة. هِتِرودين heterodyne غير مرغوب فيه لإشارات الفاكس. ينتج عن تزامن كل إشارة على حدة مع مذبذب مرجعي مستقل مختلف ويؤدي ذلك إلى الحصول على خطوط في النسخة المستقبَلة.

carrier channel
canal à courant porteur

قناة الحاملة. المعدات والأسلاك اللازمة لعمل دائرة كاملة لتيار حامل بين نقطتين أو أكثر.

carrier frequency
fréquence porteuse

تردُّد الموجة الحاملة. تردّد الموجة المتولِّدة من جهاز إرسال راديوي، أو جهاز إرسال الرادار، أو أي جهاز إرسال آخر في حالة عدم تضمينها، أو القيمة المتوسطة لتردد الموجة المرسلة وذلك في حالة تضمينها بإشارة متماثلة.

carrier level
niveau de la porteuse

مُستَوى المَوْجَة الحاملة. شدّة إشارة حاملة غير مضمنة في نقطة معينة في نظام الراديو. يعبَّر عنها عادة بالدسيبل منسوبة إلى قيمة مرجعية.

carrier loading
pupinisation pour câbles à courants porteurs

تحميل الموجة الحاملة. إضافة محاثة لضغط الكبس. يتحكّم المنظِّم بعمود الكربون في تيارات حتى 100 أمبير.

cardioid microphone
microphone cardioïde

ميكروفون قلبي. ميكروفون يأخذ نمط موجِّهيَّته شكل القلب. يمتاز هذا الميكروفون بأن استجابته العظمى تكون في الاتجاه الأمامي، بينما تكون استجابته الصغرى في الاتجاه الخلفي.

cardioid pattern
diagramme cardioïde

نَمَط قَلبي. نمط موجهية على شكل قلب لهوائي ذي موجِّه خاص أو لبعض أنواع الميكروفونات.

Carey-Foster bridge
pont de Carey-Foster

جسر كاري وفوستر. تعديل لجسر ويتستون، يعطي دقة أكبر في قياس المقاومات ذات القيمة المنخفضة والمتوسطة. يستخدم جسر كاري وفوستر بكفاءة عالية في تعيين التباعد بين القيمة الإسمية لمقاوم وبين قيمته الافتراضية القياسية.

carrier
onde porteuse, porteur

موجة حاملة، حاملة. 1 ـ موجة راديوية يُولِّدها المُرسل في حالة عدم وجود إشارة تضمين، أو أي موجة أخرى تحتوي على نبضات متوالية أو تيار مستمر، وهذه الموجة قادرة على التضمين. 2 ـ موجة تُولد موضعياً عند المُستقبِل، عندما تمتد مع نطاق الترددات الجانبية لموجة النقل الحاملة المكبوتة، فإنها تنتج الموجة المُضَمَّنة.

carrier amplifier
amplificateur de l'onde porteuse

مُضَخِّم الحاملة. مضخِّم تيّار مستمر، يتم فيه ترشيح إشارة الدخل باستخدام مرشح

مُجَمَّعة إلى قطاع الكبل في خط النقل والمصمَّم خصيصاً لنقل الموجة الحاملة. تستخدم أساساً لتقليل عدم مواءمة المعاوقة بين الكبل والسلك المفتوح، وتستخدم أيضاً في تقليل التوهين الحادث في الكبل.

carrier noise
souffle de porteuse

ضوضاء الموجة الحاملة. الضوضاء الناتجة عن التغيّر غير المرغوب فيه لتردد الإشارة الراديوية وذلك في حالة غياب التضمين المطلوب تسمى أيضاً residual modulation.

carrier shift
déplacement de porteuse

إزاحة الموجة الحاملة. 1 ـ وسيلة نقل الرسائل الراديوية في الطابعة من بعد وذلك بترحيل تردّد الموجة الحاملة في اتجاه معين بالنسبة لإشارة الترقيم وفي الاتجاه المضاد بالنسبة لإشارة الفراغ. 2 ـ حالة ناتجة عن التضمين غير الصحيح، وينتج عنها تغيّر في القدرة الملازمة للموجة الحاملة.

carrier signaling
signalisation de l'onde porteuse

تَشْوير الموجة الحاملة. الطريقة التي يتم بها تشغيل إشارة انشغال الخط، أو الجرس، أو مرحِّلات إشارة القرص عن طريق نقل نغمة تردد الموجة الحاملة.

carrier suppression
suppression de la porteuse

كَبْح الموجة الحاملة. 1 ـ وسيلة لكبح تردد الموجة الحاملة عند المرسل وذلك بعد عملية التضمين التقليدية. تتم هذه الوسيلة بإدخال الموجة الحاملة مرة ثانية عند طرف الاستقبال وذلك قبل عملية إزالة التضمين. 2 ـ وسيلة تُكْبَح بها الموجة الحاملة وذلك في حالة عدم وجود إشارة مُضمنة للإرسال. تستخدم عادة هذه الوسيلة على السفن لتقليل التداخل بين أجهزة الإرسال.

carrier system
système multiplex

نظام تعاقبي. نظام يسمح بإجراء مجموعة اتصالات متواقتة ومختلفة على نفس الدائرة.

carrier transmission
transmission par modulation d'onde porteuse

نَقْل بتضمين الحاملة. نظام نقل تكون فيه الموجة الكهربائية المنقولة عبارة عن الموجة الناتجة من تضمين موجة أحادية التردد باستخدام موجة تضمين أخرى.

carrier transport
transport des porteurs

انتقال الحاملات. حركة إلكترونات التوصيل أو حركة الفراغات التي تَحْدث داخل أشباه المُوَصِّلات.

carrier wave
onde porteuse

موجة حاملة. المركبة غير المُضَمَّنة لموجة الإشارة.

Carter coefficient
coefficient de Carter

مُعَامل كارتر. في المكنة الكهربائية، معامل عددي يُبيِّن توزيع الفيض المغنطيسي في الثغرة الهوائية air gap.

cartridge
cartouche

خُرْطوشة. وعاء يحتوي على عنصر المِصْهر ويتكوَّن من مادة عازلة تكون عادة أسطوانية الشكل ولها طرفان مسدودان بنافذتين معدنيتين أو غير ذلك، إلا فيما دعت إليه الضرورة من وجود فتحات لأداة بيان أو تحرير الضغط، وقد يحتوي الوعاء على مادة لإطفاء القوس في حال حدوثه.

cartridge fuse
fusible à cartouche

صَهيرة خُرْطُوشية. مِصْهر يكون فيه عنصره مُحْكماً كلية في خرطوشة.

من أن مجموعة المفاتيح الكهربائية أو المعدات الكهربائية الأخرى تعمل في تسلسل صحيح أو تعمل تحت ظروف التشغيل الطبيعية.

catenary suspension
suspension caténaire

تعليق على شكل منحني السلسلة. في التمديد الكهربائي، شكل لتركيبات المُوَصِّلات العلوية يحتوي على سلك مرتكز على شكل منحني السلسلة، يعلَّق من هذا السلك سلك تلامس باستخدم معاليق كهربائية. يوضع عادة بين السلكين السابقين سلك آخر على شكل سلسلة أيضاً ويكون مكانه في منتصف المسافة بينهما.

cathode
cathode

كاثود، مَهْبِط. الإلكترود الذي يمرّ فيه تيار كهربائي مستمرّ خارجاً من سائل أو غاز.

cathode bias
polarisation de cathode

انحياز كاثودي. انحياز يمكن الحصول عليه بوضع مقاوم في دائرة رجوع الكاثود المشتركة. يوضع المقاوم بين الكاثود والأرض. عند مرور تيار الإلكترود من خلال المقاوم ينتج عنه هبوط فُلطية يجعل شبكة الضبط سالبة بالنسبة إلى الكاثود.

cathode-coupled amplifier
amplificateur à couplage cathodique

مُضَخِّم تقارني كاثودي. مضخم تعاقبي، يتم فيه التقارن بين مرحلتين باستخدام مقاوم كاثودي مشترك.

cathode dark space
espace sombre cathodique

حَيِّز مظلم كاثودي. منطقة غير مضيئة نسبياً، تقع بين وهج الكاثود والسريان السالب. تحدث عند التفريغ التوهجي في

cascade junction
connection en cascade

تَوْصيل تعاقبي. طريقة توصيل ترادفية لشبه مُوَصِّلين من النوع (pn). تتم طريقة التوصيل بحيث تتحكّم شروط شبه الموصِّل الأوّل بالموصِّل الثاني.

cascade limiter
limiteur à deux étages

قصّ تعاقبي. دائرة كهربائية تحتوي على صمامي تفريغ متَّصلين على التوالي. تُستخدَم للحصول على تحسين في عملية قص كلاً من الإشارات الضعيفة والقوية في مُستقْبِل تضمين التردد.

cascade noise
bruit en cascade

ضَوْضَاء تعاقبية. تُعْرَف الضوضاء التعاقبية بأنَّها الضوضاء التي تظهر في مُسْتقبل عندما تتعرَّض إشارة دخله إلى مرحلتين ترادفيتين للتكبير.

cascade networks
réseaux en cascade

شبكتان تعاقبيتان. طريقة توصيل ترادفية لشبكتين كهربائيتين، بحيث يغذي خرج الشبكة الأولى دخل الشبكة الثانية.

cascade transformer
transformateur en cascade

مُحَوِّل تعاقبي. مصدر للفُلطية العالية، يمكن الحصول عليه من تجميع عدة محوِّلات رفع. تتَّصل الملفات الثانوية لهذه المحوِّلات على التوالي، وتتصل أيضاً ملفاتها الابتدائية على التوالي ما عدا المحوِّل الأول، حيث تتصل أطراف ملفه الابتدائي عن طريق نقط تفرّع موجودة على الملف الثانوي للمحوِّل المتقدِّم عنه

castell interlocking
interconnexion

تعشيق بُرْجي، تواشج بُرْجي. طريقة للتأكد

أنبوب الكاثود البارد. يسمّى أيضاً Crookes dark space.

cathode drop
chute cathodique

هبوط كاثودي. 1 ـ في أنبوب التفريغ التوهجي، فرق القُلطية التي تحدث بين سريان القوس الكهربائي وبين الكاثود. يسمّى أيضاً cathode fall. 2 ـ في مكنة اللحام بالكهرباء، الفرق بين قُلطية الطرف السالب لسريان القوس الكهربائي وبين قُلطية الشُوصَل المجاور.

cathode fall
chute cathodique

سقوط الكاثود. انظر cathode drop.

cathode follower
amplificateur suiveur

مُتَتَبِّع كاثودي. دائرة صمام مفرغ تسلط فيها إشارة دخل الدائرة بين شبكة التحكم والأرض، بينما يتّصل حملها بين الكاثود والأرض. يسمّى أيضاً grounded-anode amplifier.

cathode ray
rayon cathodique

شعاع الكاثود. سيل من الإلكترونات [illegible] على ذلك سيل الإلكترونات المنبعثة من [illegible] ساخنة موجودة داخل الأنبوب [illegible] الإلكترونات المنبعثة من الكاثود [illegible] التفريغ الغازي وذلك عند [illegible] بأيونات موجبة.

cathode-ray tube
tube à rayons cathodiques

أنبوب أشعة الكاثود [illegible]

مغطًى بطبقة فسفورية (شاشة). يُستخدم فيه مجال كهربائي أو مجال مغنطيسي لتركيز حزمة الإلكترونات على الشاشة في صورة بقعة ضوئية.

cathode-ray tuning indicator
indicateur d'accord cathodique

مُبَيِّن موالفة شعاع الكاثود. أنبوب أشعة كاثود صغير الحجم، يحتوي على نمط فلوري. يتغيَّر شكل النمط الفلوري بتغيّر القُلطية المؤثِّرة على الشبكة. يُستخدم في مستقبلات الراديو لبيان دقة الموالفة، كما يستخدم أيضاً كمُبَيِّن للموالفة في بعض أنواع المسجِّلات الشريطية.

cathodic
cathodique

كاثودي. 1 ـ يحتوي على قُلطية إلكترود موجبة زائدة. 2 ـ بيان للعنصر الذي يقع تحت الهيدروجين على السلم الكهركيميائي.

cathodic protection
protection cathodique

حماية كاثودية. دفاع ضد الصدأ الذي يمكن أن يحدث للكبول المسحوبة داخل برابخ أو للكبول المطمورة مباشرة في الأرض. يستخدم تقنية خاصة لتصبح قلطية غلاف الكبل وتسليحه سالبة بالنسبة إلى الإلكتروليت (الماء أو التربة) بمقدار يساوي تقريباً [illegible] في فلط بالنسبة إلى كبول الرصاص، وبذلك تصبح كل الأجزاء المعدنية للكبل كاثودية.

cathodoluminescence
cathodoluminescence

[illegible]

بحيث يصبح مصدراً للذبذبات الكهرمغنطيسية. يسمَّى أيضاً cavity.

cavity tuning
accord de cavité

مُوَالفة فَجَوية. طريقة استخدام تجويف رنَّان كدائرة موالفة وذلك في الدائرة الكهربائية لمذبذب أو مضخِّم. تتم عملية الموالفة عن طريق تحريك غاطس معدني داخل تجويف الرنَّان أو خارجه لتغيير حجمه وبالتالي تغيير تردد رنين الفجوة الرنَّانة.

C battery
batterie de polarisation de grille

بطارية الشبكة. بطارية تُسْتَخْدَم في تشغيل أنبوب الكاثود. تعطي قُلطية انحياز مستقرَّة لازمة للأقطاب الكهربائية (الإلكترودات) في شبكة التحكّم.

C bias
polarisation de grille

انحياز الشبكة. انظر grid bias.

C-class insulation
isolation classe C

عَزْل من الصنف C. إحدى درجات مواد العزل السبع والمستخدمة في عزل المعدات والمكنات الكهربائية، يتحمَّل درجات حرارة أعلى من 180° مئوية. يحتوي على مواد مثل: الميكا، والبورسلين، والزجاج، والكوارتز، والأسبستوس بمادة لاصقة غير عضوية أو الاسبستوس بمفرده.

cell
pile, accumulateur

خلية. مصدر كيميائي لإنتاج الطاقة الكهربائية يحتوي على إلكترودين يُوضعا داخل الإلكتروليت (الكهرل).

cell constant
constante de cellule

ثابت الخلية. النسبة بين المُواصَلَة (القدرة

بحزمة إلكترونات ذات قُلطية 100 قُلط أو أقل، وتسمَّى في هذه الحالة الضيائية الكاثودية منخفضة القُلطية. وعلى الجانب الآخر تستثار شاشة التلفزيون ذات أنبوب أشعة الكاثود عند قُلطية تسارع تساوي 15 كيلوڤلط، وتسمَّى في هذه الحالة الضيائية الكاثودية عالية القُلطية.

catholyte
catholyte

كَهْرَلٌ كاثودي. جزء الإلكتروليت المحيط بالكاثود والذي يتأثَّر كيميائياً بالتفاعلات الكاثودية.

cation
cation

كاتيون، هابطة. الأيون الذي يحمل الشحنة الموجبة مع اتجاه التيار ويوصلها إلى الكاثود.

caustic potash
potasse caustique

بوتاس كاوٍ. هيدروكسيد البوتاسيوم يستخدم كإلكتروليت (كهرل) في الخلية القلوية.

cavitation noise
bruit de cavitation

ضوضاء التجوّف. الضوضاء الناتجة عن ملء الفراغات الهوائية الموجودة في السوائل تحت تأثير القوى الميكانيكية، مثال على ذلك الضوضاء التي تحدث بالقرب من الرفَّاص.

cavity
cavité résonnante

تجويف رنَّان انظر cavity resonator.

cavity resonator
cavité résonnante

رَنَّان فجوي. تجويف رنَّان. فراغ مغلق تماماً بموصلات معدنية، يُغذَّى بطريقة خاصة

محطة التليفونات، أو مركز تبادل خاص، أو أي معدات بعيدة أخرى.

ceramic insulator
isolateur en céramique

عازل خَزَفي. عازل يصنع من الخزف، يمتاز بالخصائص الآتية: مقاومة ميكانيكية عالية، ومقاومة عالية لتغيرات الطقس، مقاومة عالية للكهرباء وأيضاً مقاومة عالية للقوس الكهربائي. ولذلك يستخدم العازل الخزفي في خطوط نقل القدرة ذات الفلطية العالية، ومجموعة المفاتيح الكهربائية، وتوصيلات المحول الكهربائي، وحوامل الصهيرات.

ceramics
céramique

خَزَفِيّات. أدوات تتكوَّن من مواد تحتوي على الصلصال يتم معالجتها حرارياً للحصول على أجسام صلبة ناعمة. تستخدم على نطاق واسع في صناعة العوازل الكهربائية.

chain reaction
réaction en chaine

تفاعُل مُتَسَلْسل. تفاعل يستخدم فيه ناتج إحدى العمليات في مؤازرة العمليات الأخرى مثل: التفاعل الناتج عن الانشطار النووي.

challenger
émetteur-pilote d'impulsions

مُرسِل إعتراضي، مُستَجْوِب. مُرسل في مجموعة رادار، يرسل نبضة لتشغيل جهاز سائل مُجيب. يوجد جهاز سائل مجيب عادة مع جهاز استجابة في وحدة واحدة. يستقبل جهاز الاستجابة الجواب من جهاز السائل المجيب ويعطي بدوره خَرجاً مناسباً لتشغيل الأجهزة المكلَّفة بإظهار بعض العوامل البحرية.

challenging signal
signal d'interception

إشارة تدخُّل. إشارة على شكل نبضة واحدة

على توصيل التيار الكهربائي) النوعية للإلكتروليت (الكهرل) والمُوَاصَلَة الفعلية له وهو يساوي عددياً خارج قسمة المسافة بين الإلكترودين على مساحة المقطع العرضي الذي يمر فيه التيار.

cellular horn
pavillon multicellulaire

بُوق متعدِّد الخلايا. مجموعة سمّاعات قرنية من النوع البوقي تُرتَّب بطريقة خاصة بحيث يمكن أن تُدار كل سماعة على حدة أو تُدار المجموعة بوحدة إدارة مشتركة يسمّى أيضاً multicellular horn.

cellular-type switchboard
table d'opérateur à cellules

مجموعة مفاتيح خلوية. مجموعة مفاتيح تتكوَّن من عدة خلايا تحوي الأجهزة وتفصلها حواجز.

centimetre-gram-second system of units (C.G.S units)
unité C.G.S. (centimètre- gramme-seconde)

وحدات نظام السنتيمتر - غرام - ثانية. نظام من الوحدات الفيزيائية حيث يكون السنتيمتر والغرام والثانية وحدات أساسية فيها.

central office
centrale téléphonique. centre de commutation

مَقْسِم مركزي. وحدة توصيل دوائر تليفونية. تركَّب في نظام التليفونات المستخدم في الخدمة العامة. تحتوي على كل من المعدات الضرورية وترتيبات التشغيل اللازمة لتوصيل الخطوط العادية والخطوط الخارجية وقطعها. يسمى أيضاً telephone central office.

central office line
ligne réseau

خط مَقْسِم مركزي. خط تليفون يصل بين المكتب المركزي وبين أي من الأماكن الآتية:

ذات تردد راديوي، أو إشارة تحتوي على مجموعة من النبضات السابقة. ترسل لتشغيل أي من الأجهزة الآتية: جهاز سائل مجيب، مجموعة أجهزة من النوع سائل مجيب، نظام IFF (التعرف على الصديق من العدو)، وذلك للحصول على جواب على صورة موجات كهرمغنطيسية.

change-of-linkage law
loi de variation de flux

قانون تغيُّر الدفق المغنطيسي. مصطلح وصفي لقانون فاراداي للحثّ والذي ينص على أنه في حالة وجود مسار مغلق في الفراغ يحيط مجالاً مغنطيسياً (ϕ)، فإن المجال الكهربائي المتولِّد في المسار المغلق يساوي:

$$e = -\frac{\partial\phi}{\partial t}$$

change-over switch
commutateur

مفتاح تحويل. مفتاح للتحويل من مجموعة توصيلات إلى مجموعة أخرى.

change-pole motor
moteur à plusieurs polarités

محرك متغيِّر الأقطاب. محرّك حَثّي تتغيَّر فيه السرعة عن طريق تغيير عدد أقطاب العضو الساكن.

change-speed motor
moteur à vitesse variable

محرِّك متبدِّل السرعة. محرّك يمكن أن يعمل عند أي سرعة من سرعات محدَّدة لا تعتمد على الحمل مثل المحرّك الذي تتغيَّر سرعته بتغيّر عدد أقطابه.

characteristic curve
courbe caractéristique

مُنْحَنٍ مُمَيِّز. منحنٍ بياني يمثِّل العلاقة بين مقدارين، ويميِّز أداء مكنة أو جهاز، مثل القوة الدافعة الكهربائية لمولد كدالة لتيّار إثارة.

characteristic impedance
impédance caractéristique

مُعاوَقَة مُميِّزة. دالة لخط النقل، رمزها Z_0 وتساوي:

$$Z_0 = \frac{v}{i}$$

حيث v : الفلطية عبر الخط، و i: التيار المارّ في الخط. وتساوي المعاوقة المميِّزة في حالة خط النقل بدون فقد:

$$Z_0 = \sqrt{\frac{L}{C}}$$

حيث L محاثة وحدة الطول من خط النقل، و C مواسعة وحدة الطول من خط النقل.

charge
charge

شِحْنَة. 1 ـ تراكم أو عَجْز للإلكترونات، والإلكترون عبارة عن جسيم في الذرة يحتوي على شحنة سالبة مقدارها 1.602×10^{-19} كولوم. يُعتبر الموصل ذا شحنة موجبة إذا هربت منه بعض الإلكترونات، ويعتبر ذا شحنة سالبة إذا اكتسب بعض الإلكترونات. 2 ـ كمية الكهرباء الموجودة على اللوح الموجب لمكثِّف، وتساوي حاصل ضرب فرق الجهد بين اللوحين في مواسعة المكثِّف.

charge conservation
conservation de la charge

حفظ الشحنة. انظر conservation of charge.

charge-coupled devices
dispositifs à couplage de charge

وسائل متقارنة الشحنة. وسائل مُعدَّة من شبه الموصلات مرتبة على هيئة صف. تعتبر الشحنة الكهربائية عند خرج شبه موصل هي الدخل المنبه لشبه الموصل التالي.

charge density
densité de la charge
كثافة الشحنة. تعرف كثافة الشحنة بأنها مقدار الشحنة في وحدة المساحة على الأسطح، أو مقدار الشحنة في وحدة الحجوم في الفراغ.

charge efficiency
rendement du chargement
فعَّالية الشَحْن. مردود إعادة الشحن لخلية كهربائية.

charge indicator
indicateur de la charge
مُبَيِّن الشحنة. مُبَيِّن يوضح بصورة فردية حالة الشحنة داخل خلية الرصاص الحمضية بدلالة ثِقلُها النوعيُ. يمكن قياس الثِّقل النَّوعي مباشرة باستخدام مِكثاف السوائل.

charge of electricity
charge électrique
شحنة كهربائية. زيادة الكهرباء السالبة أو الموجبة على أحد الأجسام أو في الفراغ؛ فإذا كانت الزيادة موجبة، يقال إن الجسم ذو شحنة موجبة، وإذا كانت سالبة يقال إن الجسم ذو شحنة سالبة.

charge quantization
quantification de la charge
تَكْميم الشحنة. مبدأ ينص على أن الشحنة الكهربائية لشيء ما تساوي التكامل المتعدِّد للشحنة الأساسية الكلِّية.

charge-transfer device
dispositif de transfert de charge
وسيلة نقل الشحنة. وسيلة تستخدم شبه مُوَصِّل تعتمد على حركات الشحنات المخزونة بين المواقع المحدَّدة سابقاً؛ مثال على ذلك وسيلة تقارن الشحنة ووسيلة حقن الشحنة.

charging current
courant de charge
تيَّار الشحن. التيار الذي يتم سحبه عن طريق المكثِّف عندما يتغيَّر فرق الجهد بين لَوْحيّه.

charging resistor
résistance de charge
مقاوِم الشَّحن. مقاوِم يوصل بدائرة بها مفتاح أو قاطع الغرض منه الحد من قيمة معدَّل ارتفاع تيار الشحن عند توصيل الدائرة.

chatter
murmure, vibration
إصطكاك. عملية الفتح والغلق الممتدان وغير المرغوب فيهما للتلامسات الكهربائية، مثل العملية التي تحدث في المُرحِّل. يسمَّى أيضاً contact chatter.

chip circuit
circuit intégré
دائرة رقاقية. دائرة متكاملة معقدة جداً تحتوي على أكثر من 100 توصيلة بينية بين وسائل فردية، مثال ذلك: بوابات المنطق الأساسية، والترانزستورات الموجودة على رقاقة شبه موصلة فردية.

choke
bobine d'arrêt
خانق، مَلف خانِق. مصطلح عامّي للمحث أو للمفاعل الحثيّ، يمتلك أي منهما محاثة كمقدار أساسي. يسمَّى أيضاً choke coil.

choke coil
bobine de choc, bobine d'arrêt
ملف خنق. محاثَّة توضع في دائرة لتعطيها معاوقة كبيرة للتيارات المترددة. يسمَّى أيضاً choke.

choke piston
piston à pièges
كبَّاس خانق. كباس لا يوجد بينه وبين أسطح دليل الموجة تلامس معدني عند حواف السطح العاكس. يتحقق التلامس وبالتالي

زيادة) باعُ الملف مقارنة بخُطوة القطب أي المسافة بين قطبين متجاوريين.

chro
porteuse couleur

حاملة فرعية ملوّنة. موجة حاملة تردّدها 3.579545 ميغاهرتز. يضاف تضمين النطاق الجانبي لها إلى إشارة ذات لون واحد وذلك لنقل المعلومات الملوّنة إلى مُستقبل التلفزيون الملوّن. تسمّى أيضاً chrominance carrier و colour carrier، و colour subcarrier.

chromatron
chromatron, tube tricolore à canon unique

كروماترون. أنبوب صورة ملوّن ذو مدفعة فـرديـة. يحتـوي علـى لـون الفسفـور الـذي يترسّب على الشاشة على هيئة خطوط بدلاً من النقط.

Chromel
Chromel

كرومل. سبيكة من النيكل والكروم، تحتوي في بعض الأحيان على الحديد. تُستخدم في المُـزدَوجـة الحـراريـة، وعنـاصـر التسخيـن، وتطبيقات التسخين باستخدام المقاومات الكهربائية.

chrominance
chrominance

تشبُّع لوني، تَلوُنيّة. في نظام التلفزيون الملوّن، الفرق بين أي لون ولون مرجعي معين شريطة أن يكون لهما نفس درجة النصـوع. يكـون اللـون الأبيـض هـو اللـون المرجعي وإحداثياته هي (x=0.310, y=0.316) على غشاء التلوُّن.

chrominance carrier
porteuse de chrominance

حاملة فرعية ملوّنة. انظر chro.

دائـرة القصـر عنـد التيـارات ذات التـرددات العالية باستخدام نظام خانق.

choking coil
bobine d'arrêt

ملف خانِق. مقاومة مجهَّزة بوسيلة لتغيير قيم المقاومة في الدائرة.

chopped wave
onde découpée

موجة مقطَعة. موجة تنخفض فجائياً من قيمة قريبة من القيمة العظمى إلى الصفر. تستخدم لتعيين مقدرة المحول الكهربائي على مقاومة التأثيرات الناتجة عن القُلطيات العالية وحيدة الاتجاه. يمكن الحصول عليها من مولِّد نبضات بثغرة شرارة على شكل قضيب.

chopping
interruption, découpage

شطر، تقطيع. 1 ـ العملية الناتجة عن تشغيل قاطع الدائرة حيث يُقْطَع التيار المتردد الرئيسي لوقت قصير. 2 ـ عملية إزالة طرف واحد أو عدة أطراف للموجة عند تجاوز الطرف أو تجاوز الأطراف لمنسوب محدَّد سابقاً. تتم عملية الإزالة باستخدام وسائل إلكترونية.

chord
accord

تآلف، تناغم. طريقة اتحاد نغمتين أو أكثر.

chorded coil
bobine cordée

ملف وَتَري. لف مُوَزَّع، فيه يقل باعُ الملف (المسافة بين دعامتي قنطرة على الملف) عن خطـوة القطـب، أي المسـافـة بيـن قطبيـن متجاورين.

chording
accordement

توافق. في المكنة الكهربائية تقليل (أو

circle diagram
diagramme circulaire

رسم مخطَّط دائري. في المحرك الحثي، مصطلح يفهم منه عادة الرسم التخطيطي القطبي لتيار العضو الساكن، ولكن في الحقيقة يمكن استخدامه لوصف التيار في أنواع أخرى من مكنات التيار المتردِّد.

circuit
circuit

دائرة، دارة. مجموعة من المُوَصِّلات متصلة بعضها ببعض لكي تحمل تياراً كهربائياً. وعندما تكوِّن هذه المُوَصِّلات مساراً مقفلاً بحيث يمكن لتيار ما أن يسري خلاله، يقال عن هذه الدائرة إنها مقفلة. إما عندما يكون المسار غير مقفل، فيقال عن الدائرة في هذه الحالة إنها مفتوحة.

circuit-breaker
disjoncteur

فاصِم، قاطِع. 1 ـ أداة ميكانيكية لوصل دائرة وقطعها سواء تحت ظروف التشغيل العادية أو غير العادية كما في حالة قصر الدائرة إذ تقطع الدائرة أوتوماتياً وتُوصل عادة عن طريق التشغيل اليدوي. 2 ـ وسيلة كهرمغنطيسية تستخدم لفتح الدائرة الكهربائية أوتوماتياً وذلك عند زيادة التيار المار فيها عن قيمة معينة.

circuit-element
composant

عنصر دائرة. جزء في دائرة ينتهي بموصلات (نهايات) بحيث يكون الجهد عبرها محققاً لعلاقة محددة بالتيار المار خلال هذا الجزء من الدائرة.

circuit interrupter
interrupteur

قاطِع، مفتاح. وسيلة في مفتاح قطع الدائرة

chrominance demodulator
démodulateur couleur

مُسْتخلِص لوني، مُسْتَخْلِص التلوُّنية. في مُستقبل التلفزيون الملوَّن، مُستخْلِص يستخدم في اشتقاق المركبتين I و Q من إشارة التشبّع اللوني وإشارة الموجة الحاملة الفرعية المتلونة. يسمَّى أيضاً chrominance-subcarrier demodulator.

chrominance modulator
modulateur couleur

مُضمِّن التلوّن. في نظام إرسال التلفزيون الملوَّن، مُضَمِّن يُستخدم لتوليد كل من مركبات إشارة التشبُّع اللوني والموجة الحاملة الفرعية المتلونة. يسمَّى أيضاً chrominance-subcarrier modulator.

chrominance signal
signal de chrominance

إشارة تشبُّع لوني. في نظام التلفزيون الملوَّن، مصطلح يطلق على إحدى المركَّبتين: إشارة I أو إشارة Q. يتم الحصول على إشارة التشبّع اللوني بإضافة الإشارتين السابقتين.

chrominance-subcarrier demodulator
démodulateur couleur

مُسْتَخْلِص الحاملة الفرعية للتلوُّنية. انظر chrominance demodulator.

chrominance-subcarrier modulator
modulateur couleur

مُضَمِّن الموجة الحاملة الفرعية للتلوُّنية. انظر chrominance modulator.

Cifax
Cifax

سيفاكس. في نظام نقل الصور عن بعد. عملية خلط خرج مولِّد النبضات مع خرج محوِّل نقل الصور.

circuit theory
théorie des circuits

نظرية الدوائر. التحليل الرياضي الذي يربط بين العلاقات والشروط في دائرة كهربائية.

circular antenna
antenne circulaire

هوائي دائري. هوائي ذو قطبين ملحومين، يمكن ثنيه على شكل دائرة. يتمّ الثني بشرط وقوع خط الإرسال والأطراف الملحومة على الطرفين المتقابلين لقطر الدائرة.

circular mil
mil circulaire

ملّ دائري. وحدة مساحة تساوي دائرة قطرها جزء من ألف من الإنش.

circular sweep generator
générateur de balayage circulaire

مولّد مسح دائري. في أنبوب الكاثود، وسيلة تُستخدم فيها دوائر إلكترونية لإنتاج تيار أو قلطية. يستخدم التيار أو القلطية المتولدة في تحريك حزمة الإلكترونات بسرعة ثابتة في مسار دائري.

circulator
circulateur

مِذوار. دليل موجي يحتوي على عدد من الأطراف مرتبة بطريقة خاصة بحيث تنتقل الطاقة بسهولة من أحد الأطراف إلى الطرف التالي في اتجاه معين.

citizens' band
bande civile

نطاق مدني. نطاق من التردد الراديوي يخدم مجالاً بين 460 و 470 ميغاهرتز أو مجالاً من 26.965 إلى 27.405 ميغاهرتز. يسمّى أيضاً citizens' waveband.

citizens' radio service
service radio civil

خدمة راديوية مدنيّة. خدمة اتصالات

تستخدم لإزالة طاقة القوس الكهربائي بغية إطفائه.

circuit loading
chargement du circuit

تحميل الدائرة. القدرة الكهربائية المسحوبة من دائرة عن طريق جهاز قياس والتي يمكن تعديلها بغية قياس كمية القدرة المطلوبة بدقة.

circuit noise
bruit de ligne

ضَوْضاء الدائرة. في التليفون، الضوضاء الموجودة عند المُستقبِل والناتجة عن تداخلات كهربائية في نظام التليفون. لا تتضمَّن هذه الضوضاء تلك التي يمكن التقاطها عن طريق مُرسل التليفون.

circuit noise level
niveau de bruit de ligne

مَنْسوب ضوضاء الدائرة. النسبة بين الضوضاء عند أي نقطة في الدائرة الكهربائية وبين كمية مرجعية. يعبَّر عن هذه النسبة بالدسيبل.

circuitry
montage

مجموعة الدوائر الكهربائية. التركيب التام للدوائر الكهربائية المستخدمة في نظام كهربائي، أو نظام إلكتروني، أو أي جزء من مُعدَّة.

circuit switching
commutation de circuit

توصيل الدائرة. طريقة لتقديم خدمات اتصالات من خلال تسهيل توصيل الدوائر التليفونية.

circuit terminal
borne du circuit

طرف دائرة. طرف الدائرة الذي يوصل إلى دائرة أخرى خارجية.

الأساسية وكذلك أيضاً في جزء جوهري من مساحة الخدمة الثانوية.

clear-voice override
priorité de la voix claire

سيادة الصوت الواضح. مقدرة جهاز استقبال الكلام على استقبال الرسائل بوضوح تام بالرغم من توالي الرسائل وتزاحمها.

cleat
isolateur à gorges, taquet

مِقْبَض. ركيزة للكبل معزولة وغير قابلة للاشتعال، تستخدم عادة للأنواع الآتية من الكبول: الكبول المعزولة بالمطاط المطبوخ أو الكبول المعزولة بالشرائط المُغَلِّفة، أو الكبول المعزولة بمادة p.v.c.

clipper diode
diode écrêteuse

ثُنائي محدِّد. ثنائي (دايود) انهياري ذو اتجاهين، يقصّ ذروة القلطية أو (القطبية الأخرى) عندما تزيد قيمة الذروة للقلطية عن قيمة محددة سابقاً.

clipper-limiter
écrêteur

مُحدِّد-مِقَطّ. وسيلة تعطي خرجاً لحظياً محصوراً بين قيمتين تقريباً ثابتتين إحداهما عكس الأخرى ومحددتين سابقاً. يكون الدخل اللحظي المؤثّر عليها أكبر من القيم المحدَّدة سابقاً. ويلاحظ أن خرج الوسيلة دالة في دخلها.

clipping
écrêtage

قطّ، اقتضاب. عملية تحديد المقادير المرغوب فيها أو غير المرغوب فيها والتي يتم إجراؤها على إشارة كهربائية. يُستخدم مُحدِّد لإجراء هذه العملية.

راديوية خاصة، يستخدمها المشتركين فيها فقط. من أمثلة الخدمات المقدمة: نظام إشارات راديوية، والتحكم في الأشياء باستخدام الراديو.

citizens' waveband
bande civile

نطاق موجي مدني. انظر citizens' band.

clamper
coupleur électronique

قامِط. دائرة قمط تستخدم عادة لتثبيت منسوب إشارة تيار مستمر، وتتم عملية التثبيت بدون تعديل جوهري في شكل الموجة نفسها.

Clark cell
pile de Clark

خلية كلارك. شكل أوّلي للخلية القياسية، تعطي 1.433 فلط عند درجة حرارة 15° مئوية. تحتوي على إلكترودين، يصنع أحدهما من الزنك ويوضع في سلفات الزنك بينما يكون الإلكترود الثاني من الزئبق ويوضع في سلفات الزئبقوز.

class A, B and C amplification
amplificateur classe A, B et C

تضخيم من الصنف A و B و C. الشروط التي يمكن أن تتيح تشغيل صمام ترميوني كمضخِّم أو كمذبذب. تُحدّد الشروط السابقة بكمية القلطية السالبة لانحياز الشبكة بتوافق مع كمية التشوه المسموح بها.

clear channel
onde exclusive

قناة واضحة. قناة إذاعة قياسية، تقدم المحطة أو المحطات الخاصة بهذه القناة خدمة على نطاق واسع. يلاحظ أن المحطة أو المحطات واضحة تماماً وخالية من أي نوع من التداخلات الضارة في مساحة الخدمة

بالسرقة. فيه يحدث صوت عالٍ بمجرد انقطاع الأسلاك، وذلك لتمييزه عن نظام التنبيه بالدائرة المفتوحة حيث يحدث الصوت عند غلق الدائرة.

closed-circuit television
télévision à circuit fermé

تلفزيون الدائرة المغلقة. نظام تلفزيون تنتقل فيه الإشارة القادمة من الكاميرا إلى المستقبل من خلال كبل وليس من خلال النقل الراديوي كما هو مُتَّبع في نظام التلفزيون العادي.

closed-loop control
commande en boucle fermée

تحكُم مغلق الدائرة. نظام للتحكّم في المكنة - أو في أسلوب العمل - فيه يقارن دخل الضبط بدخل المكنة، ويستخدم الفرق بين الدخلين، الذي يسمّى في هذه الحالة، الخطأ في تصحيح خرج المكنة حتى يُصبح الخطأ قريباً جداً من الصفر.

clutter
écho parasite

ضجيج صَدَوي. صدى غير مرغوب فيه، يظهر على شاشة الرادار، مثل الصدى الناتج من الأرض، أو البحر، أو المطر، أو الحشائش، أو الأشياء الساكنة... الخ.

C network
réseau en C

شبكة C. شبكة كهربائية تتكوَّن من ثلاث معاوقات موجودة في ثلاثة أفرع متَّصلة على التوالي. يتصل الطرفان الحرّان بطرفين خارجيين.

coated filament
filament à oxydes

فتيلة مكسوّة. فتيلة صمام مفرغ تُطلى بمادة مؤكسدة لزيادة الإلكترونات المنبعثة منها.

clock frequency
fréquence de base, fréquence d'horloge

تردّد الميقت. التردد الرئيسي للنبضات الدورية التي تحدِّد تشغيل الحاسوب.

clock motor
moteur d'horlogerie

محرِّك توقيت. محرك يتم تشغيله من خلال نظام قدرة بتيار متردد وفي الوقت نفسه يكون تردد المحرك متزامناً مع تردد التيار المتردّد. يستخدم في التوقيت وفي بعض الأحيان في بعض أنواع المكننة الساعاتية الخاصة.

clock rate
rythme des impulsions

معدّل النبضات. في الحاسوب، المعدل الذي تنتقل به الكلمات أو البتات من عنصر داخلي إلى عنصر آخر.

close
fermer

أغْلَقَ، أقْفَلَ. 1 - قَفْلُ دائرة يعني توصيل الموصلات بعضها ببعض بحيث تُكوِّن دائرة مقفلة. 2 - قفل مفتاح أو ما شابه ذلك يعني استعمال مفتاح بطريقة تؤدي إلى تحريك أجزائه المتحركة في الوضع الذي لا يسمح بمرور التيار الكهربائي.

close coupling
couplage serré

تَقَارن وثيق. تقارن يمكن الحصول عليه عند التوصيل المحكم للملفات الابتدائية والثانوية لمحوِّل كهربائي. يكون نطاق التردُّد للمحوِّل إما نطاق الترددات الراديوية أو نطاق الترددات المتوسطة.

closed-circuit alarm system
dispositif d'alarme à circuit fermé

نظام تنبيه بدائرة مغلقة. نظام إنذار

coaxial insulator
isolant coaxial

عازِل متَّحد المِحْوَر. عازل يُستخدم في كبل متحد مقارنة المحور. يمتاز العازل بأن فقد طاقته في اتجاه سريان معيَّن كبير جداً بفقد الطاقة في الاتجاه المعاكس. تستخدم معظم الأنواع مجالاً مغنطيسياً دائماً بالإئتلاف مع مواد فريتية ومواد عازلة.

coaxial line
ligne coaxiale

خط متَّحد المحور. انظر coaxial cable.

coaxial relay
relais coaxial

مُرحِّل مُتَّحد المِحْوَر. مُرَحِّل يصمَّم خصيصاً لفتح وغلق دائرة كبل متحد المحور، بدون حدوث اختلاف في مواءمة المعاوقات بسبب انعكاسات موجية.

coaxial speaker
haut-parleur coaxial

مِجْهَار متَّحد المحور. مجهار يتكوَّن من وحدتين أو أكثر مرتبتين بطريقة ميكانيكية خاصة على محور واحد، بحيث يمكن التحكُّم في الانتشار الصوتي الصادر منها.

coaxial switch
interrupteur coaxial

مفتاح متَّحد المحور. مفتاح كهربائي ذو مقدرة على تغيير التوصيلات بين الكبول المتحدة المحور المختلفة الممتدة إلى الهوائيات، أو أجهزة التردد العالي الأخرى، دون أن يحدث اختلاف في المواءمة بين المعاوقات الموجودة.

coaxial transmission line
ligne coaxiale

خط نقل متَّحد المحور. خط نقل يتكوَّن من موصلين أسطوانيين متَّحدي المِحْور.

coaxial antenna
antenne coaxiale

هوائي متّحد المحور. هوائي يتكوَّن من خط نقل متّحد المحور، يمتد موصله الداخلي إلى الأمام بمقدار 1/4 طول الموجة. ثم بعد ذلك يتم طيّ الموصل الخارجي للخط متحد المحور إلى الخلف بطول يساوي تقريباً 1/4 طول الموجة. يتم الإشعاع المؤثر من الجزء المكشوف نحو الموصل الداخلي.

coaxial cable
câble coaxial

كَبْل متّحد المحور. كبل مناسب لنقل الإشارات ذات التردد الراديوي. يوضع في منتصف المسافة بين المغذِّي ذي السلك المفتوح والدليل الموجي. يتكوَّن من موصلين متحدي المحور ويُفْصَل الموصل المركزي عن الموصل الخارجي بمادة عازلة صلبة مثل البوليثين. ويمكن أيضاً استخدام الهواء كمادة عازلة بين الموصلين. يسمَّى أيضاً coaxial line، coaxial transmission line، concentric line، concentric transmission line.

coaxial capacitor
condensateur coaxial

مكثِّف متَّحد المحور. انظر cylindrical capacitor.

coaxial diode
diode coaxiale

ثنائي متَّحد المحور. ثنائي يتماثل قطره الخارجي ونهايته مع تلك التي لكبل متحد المحور، وبخلاف ذلك يصمَّم خصيصاً للعمل داخل كبل متحد المحور.

coaxial filter
filtre coaxial

مُرَشِّح متّحد المِحْوَر. جزء من خط كبل متحد المحور، يحتوي على عناصر داخلة. تمثل المحاثة والمواسعة اللازمة للمُرَشِّح.

متعدِّد الأطراف، تُستخدم لمنع الضوضاء وتنظيم القلطية.

codon
codon

رامزة. وحدة أساسية في الرسالة الشفرية تناظر سمة واحدة.

coefficient of coupling
coefficient de couplage

معَامِل التقارن. النسبة بين مركبات المعاوقة التبادلية لدائرتين وبين الجذر التربيعي لحاصل ضرب معاوقتهما الكلية من النوع نفسه، أي أن معامل التقارن k يساوي:

$$k = x_m / \sqrt{x_1 x_2}$$

حيث x_m المفاعلة التبادلية المشتركة، x_1 المفاعلة الكلية للدائرة الأولى من النوع نفسه، x_2 المفاعلة الكلية للدائرة الثانية من النوع نفسه. ويقصد بمركبة المعاوقة الكلية: المركبة الحثية أو المركبة السعوية أو مركبة المقاومة.

coefficient of utilization
coefficient d'utilisation

مُعامل الانتفاع. الجزء من الضوء الصادر من المصباح والذي يصل فعلاً إلى مكان العمل.

coercive force
champ coercitif

قوة قهرية. المجال المغنطيسي H الذي يسلط على مادة مغنطيسية ويكون على صورة تمغنط دوري متناظر بهدف مَحْو الحثّ المغنطيسي B.

coercivity
coercivité

قَهْرِية مغنطيسية. القوى القهرية التي تظهر في حلقة تخلّف لمادة مغنطيسية، حيث قيمة الحث العظمى لهذه المادة تساوي تقريباً قيمة حثّ التشبّع.

cobinotron
cobinotron

كوبَيْنوترون. مجموعة مؤتلفة، تتكوّن من قرص كوربينو corbino disk وملف، مرتبين بطريقة خاصة بحيث تُعطي مجالاً مغنطيسياً متعامداً على القرص.

co-channel interference
diaphonie

تداخل قَنَوي. تشكيل إشارة القناة المرغوبة بأخرى غير مرغوبة من نفس النوع وفي نفس القناة.

Cockroft-Walton multiplier
multiplicateur de Cockroft-Walton

مضاعِف كوكروفت - والتون. مضاعِف للقلطية يحتوي على مجموعتين من المكثِّفات المتَّصلة على التوالي، يتم توصيلها بالتناوب مع مُقَوِّم يقوم بعمل مفتاح التحويل طبقاً لقطبية الخرج اللحظية لمحوِّل إمداد الطاقة. يُشيع استخدامه لحقن البروتونات داخل مسَرِّع الجُسَيْمات.

coder
codeur

مُرَمِّزة، مُكَوِّدة. وسيلة لتوليد نظام شفري (كود)، يتم بداخلها توليد نبضات بأطوال أو مسافات مختلفة. تُستخدم تلك النبضات في أي من الإشعاع الراديوي، أو في جهاز متكامل. تسمَّى أيضاً pulse duration coder.

code translation
décodage, décryptage

نقل الشفرة، ترجمة الكود. في التليفونات، وسيلة لتحويل أي من نظام كود مباشر، أو عدد، إلى نظام كود مُحدَّد سابقاً. تستخدم تلك الوسيلة في ضبط انتقاء خط الاتصالات الخارجية أو خط التليفون الخارجي.

codistor
codistor

كوديستور. وسيلة تحتوي على شبه موصل

إشارة ذات طَوْر ثابت، تُخْلَط بإشارة الصدى القادمة من الهدف، والتي يعتمد طَوْرها على مدى الهدف لتحديد انزياح الطور وقياس مدى الهدف.

coil
bobine

مَلَف. تركيبة متضامنة من لفات من موصل أو أكثر.

coil ignition
allumage haute tension

إشعال المَلَف. نظام يستخدم لتشغيل السيارات، يُقطع التيار القادم من البطارية فيؤدي ذلك إلى توليد قوة دفع مغنطيسية ثانوية عالية جداً في الملف يتم توزيعها على شمعات الإشعال.

coil span
portée de la bobine

بَاعُ الملف. المسافة بين جانبي ملف عضو الإنتاج، تُقاس حول محيط عضو الإنتاج ويُعبَّر عنها عادة بالدرجات الكهربائية أو بعدد الشقوب في هذه المسافة.

coincidence amplifier
amplificateur à coïncidence

مُضَخِّم تطابقي. دائرة إلكترونية تضخِّم فقط جزءاً من الإشارة الحالية، عندما يتم في الوقت نفسه تسليط إشارة أخرى تسمى إشارة الضبط.

coincidence circuit
circuit à coïncidence

دائرة تطابقية. دائرة كهربائية، عندما يستقبل مدخلها نبضات مختلفة في فترة زمنية محددة من طرفين أو أكثر فإنها تعطي خرجاً بنبضة معيّنة. تسمى أيضاً coincidence counter و coincidence gate.

cogging
ébauchage

نتوء، سِنّ. تغيرات تحدث في عزم محرك كهربائي وسرعته. تنتج عن التغير في الفيض المغنطيسي عندما تتحرك أقطاب العضو الدوّار بمحاذاة أقطاب العضو الساكن.

coherent detector
détecteur cohérent

كاشف متماسك. كاشف يستخدم عادة في رادار مبين للهدف المتحرك. تعتمد إشارة خرج الكاشف على طَوْر إشارة الصدى - المُستقبلة في الرادار - وذلك بدلاً من اعتمادها على شدة إشارة الصدى، وبناء عليه تظهر الأهداف المتحركة فقط.

coherent echo
écho cohérent

صَدَى متماسك. صدى إشارة رادارية، يمتاز ببقاء قيمتي السعة والطَوْر لصدى الإشارة الرادارية ثابتين تقريباً في مدى ترددات معيّن.

coherent oscillator
oscillateur cohérent

مُذَبْذب متماسك. مُذبذب يُستخدم في رادار مبيِّن للأهداف المتحركة. يستخدم كمرجع لمقدرته على تمييز التغيُّرات التي تحدث في طَوْر الترددات الراديوية للنبضات المستقبلة بالتتابع.

coherent-pulse radar
radar à impulsions synchronisées

رادار نبضي متماسك. رادار رادار تكون فيه اهتزازات الترددات الراديوية للنبضات المعاودة على علاقة طورية ثابتة مع النبضات ذات الاهتزاز المتواصل.

coherent signal
signal cohérent

إشارة متماسكة. في نظام الرادار النبضي،

درجة حرارة 200° مئوية وتعطي قوساً كهربائياً على شكل أغلفة فولاذية اللون ونقية جداً توجد عند طرفي أنبوب المصباح الفلوري.

cold-cathode rectifier
redresseur à cathode froide

مُقَوِّم بكاثود بارد. صمام غازي بكاثود بارد، يحتوي على أقطاب مختلفة الحجم بدرجة كبيرة، ونتيجة لذلك يكون سريان الإلكترونات في اتجاه معيَّن كبيراً جداً مقارنة بسريان الإلكترونات في الاتجاه الآخر.

cold-cathode tube
tube à cathode froide

صِمَام بكاثود بارد. صمام إلكتروني يحتوي على كاثود بارد مثل الكاثود الموجود في كل من: مُقوِّم الكاثود البارد، مُقوِّم الحوض الزئبقي، وأنبوب النيون، والأنبوب الضوئي.

collective control
commande collective

تحكّم جماعي. في المصعد الكهربائي، طريقة للتحكّم الأوتوماتي، تُخزن النداءات القادمة من عربة المصعد وأيضاً من الأدوار المختلفة، ثم تقف عربة المصعد في الأدوار المتتابعة طبقاً للنداءات التي تمت.

collector
collecteur

مُجَمِّع. مجموعة حلقات انزلاق كاملة بالهيكل الذي يحملها.

collector shoe
patin, sabot

حذاء التجميع. في التمديد الكهربائي، وسيلة معدنية تبقى باستمرار في تلامس أثناء انزلاقها مع قضبان دلائل الحركة.

collinear array
réseau d'antenne linéaire

صفيف هوائيات خطي. صف من الهوائيات،

coincidence counter
circuit à coïncidence

عدَّاد تطابقي. انظر coincidence circuit.

coincidence gate
circuit à coïncidence

بوابة تطابقية. انظر coincidence circuit.

cold
sans tension

بارد. يطلق هذا المصطلح على الدوائر الكهربائية المنفصلة عن مصدر القلطية وتصبح قلطيتها مساوية لقلطية الأرض. وهي عكس الدوائر الكهربائية الساخنة والحاملة للشحنات الكهربائية.

cold cathode
cathode froide

كاثود بارد. كاثود لا يعتمد تشغيله على درجة حرارته. تكون عادة درجة حرارة الكاثود أعلى من درجة حرارة البيئة المحيطة.

cold-cathode emission
émission froide

انبعاث من كاثود بارد. انبعاث يصدر من كاثود غير ساخن. عندما يؤثر مجال كهربائي بمقدار يتراوح بين 10^9 و 10^{10} قلط/ متر على السطح المعدني لكاثود، ويوجه عليه بطريقة خاصة، فإن الإلكترونات تنبعث من سطح الكاثود حتى عند درجات الحرارة المنخفضة. يسمَّى أيضاً field emission.

cold-cathode ionization gage
manomètre à ionisation à cathode froide

مقياس التأين بكاثود بارد. انظر Philips ionization gage.

cold-cathode lamp
lampe à cathode froide

مصباح بكاثود بارد. مصباح فلورة ذو فترة تشغيل طويلة، فيه تعمل الإلكترودات عند

تُرتّب بداخله مجموعة من هوائيات ثنائية القطب أو هوائيات نصف الموجة بحيث تتصل نهاية أي هوائي ببداية الهوائي التالي.

colour carrier
porteuse couleur

حاملة فرعية ملوَّنة. انظر chro.

colour code
code des couleurs

كَوْد الألوان. نظام متعدِّد الألوان، يُستخدم في بيان القيمة الكهربائية لمُركّب، أو يستخدم في تعيين الأطراف والموصلات.

colour matching tube
tube d'équilibrage colorimétrique

أنبوب لوني مُواءَم. أنبوب فلورة يُغطّى بطبقة من الفسفور ليعطي حرارة مع ألوان متعددة، تصل درجة الحرارة الناتجة إلى 6500 كلفن.

colour phase
phase du signal de chrominance

طَوْر إشارة اللون. في مُستقبل التلفزيون الملوَّن، فرق الطَوْر بين طَوْر أي من الكميتين (I و Q) في إشارة التشبُّع اللوني وبين طَوْر الموجة الحاملة المرجعية لإشارة التشبّع اللوني.

colour picture tube
chromoscope, tube image couleur

أنبوب الصورة الملوَّنة. في مستقبل التلفزيون الملوَّن، أنبوب أشعة الكاثود الذي يحتوي على ثلاثة ألوان مختلفة للمواد المتفسفرة. يمكن الحصول على الصورة الملوَّنة عند المسح المناسب وإثارة المواد المتفسفرة.

colour purity
pureté de couleur

نقاء اللون، صفاء اللون. في التلفزيون الملوَّن، غياب الألوان غير المرغوب فيها من الصورة التي تظهر على الشاشة. تُنتج الصورة من حزمة الأشعة الصادرة من أنبوب صورة التلفزيون الملوَّن.

colour signal
signal de chromaticité

إشارة اللون. أي إشارة تتحكَّم في قِيَم التشبُّع اللوني لصورة تلفزيون ملوَّن، مثل إشارة الصورة الملوَّنة، وإشارة التشبّع اللوني.

colour subcarrier
sousporteuse couleur

حاملة فرعية ملوَّنة. انظر chro.

colour transmission
transmission de couleur

نقل اللون. في التلفزيون، عملية نقل موجة الإشارة. تُمثِّل موجة الإشارة كلاً من قيم درجة النصوع وقيم التشبّع اللوني في الصورة.

comb antenna
antenne en peigne

هوائي مِشْطي. هوائي ذو نطاق عريض للإشارات ذات الاستقطاب الرأسي. يرتفع نصف صاري الهوائي رأسياً على شكل المشط (أو هيكل السمكة) ويتّصل بالأرض عن طريق كبل متحد المحور.

comb filter
filtre-peigne

مُرَشِّح مِشْطي. مرشح موجي، يحتوي طيفه الترددي على عدد من العناصر المختلفة، تُوجد هذه العناصر على مسافات متساوية من بعضها البعض مثل أسنان المشط.

combiner circuit
circuit combineur

دائرة تضامن. في كاميرا التلفزيون الملوَّن،

يكون بداخلها إلكترود الباعث مشتركاً بين دائـرة الـدخـل ودائـرة الخـرج وليـس مـن الضروري أن يتصل الباعث مباشرة بأرض الدائرة.

common-gate amplifier
amplificateur à porte commune

مضخِّم ببوابة مشتركة. مضخم يستخدم ترانزستوراً ذا تأثير مجالي. يحتوي على بوابة مشتركة بين دائرة دخل المضخِّم ودائرة خرجه.

common impedance coupling
couplage direct

تَقَارُن المعاوَقة المشتركة. التفاعل بين دائرتين عن طريق مواسعة أو محاثة في فرع مشترك بين الدائرتين.

common mode
mode commun

نَسَقٌ مشترك. في مضخِّم تشغيل تفاضلي، نسق يحتوي على إشارتين متطابقتين في المقدار والطَوْر. توجد هاتان الإشارتان عند دخلي المضخِّم.

common user circuit
circuit d'abonnés

دائرة عدة مشتركين. دائرة تُصمَّم بطريقة خاصة لإجراء عملية الاتصالات لعدد من المشتركين من خلالها.

communication
communications

اتصالات. وسيلة نقل المعلومات بين أي نقطتين أو أكثر باستخدام الأسلاك أو الراديو. يمكن أن يُستخدم أيضاً المصطلح «اتصالات بُعدية» (telecommunication) للدلالة على المعنى السابق نفسه، ولكن يفضَّل استخدامه في حالة الاتصال بين نقطتين أو أكثر عندما تكون المسافة بينهما كبيرة جداً.

دائرة تتّحد فيها إشارتا الإضاءة والتشبّع اللوني مع إشارة التزامن.

command pulses
impulsions de commande

نبضات التحكّم. التمثيل الكهربائي لقيمتي البِتّتيْن صفر وواحد اللتين تتحكمان بأجهزة الدخل والخرج.

commissioning
prise en charge

اختبار صلاحية. اختبار يُجرى على المكنة الكهربائية قبل توصيلها بمصدر القدرة وذلك للتأكد من أن المكنة لها خصائص مقبولة ولن ينتج عنها أي إزعاج عند تشغيلها. يجب أن يُصمَّم هذا الاختبار للتأكد من أن شروط التشغيل الكهربائية والميكانيكية للمكنة تقع في المدى المحدد سابقاً.

common-base connection
montage à base commune

توصيل القاعدة المشتركة. دائرة ترانزستور، يكون إلكترود القاعدة بداخلها مُشْتَركاً بين دائرة الدخل ودائرة الخرج. لا يحتاج إلكترود القاعدة إلى توصيله مباشرة بأرضية الدائرة.

common-base feedback oscillator
oscillateur à réaction à base commune

مُذَبذب تغذية مرتدة بقاعدة مشتركة. مضخِّم ترانزستوري ثنائي القطب بقاعدة مشتركة وشبكة تغذية مرتدة موجبة تصل بين المُجمِّع الذي يمثِّل خرج المضخِّم وبين الباعث الذي يمثِّل دخل المضخِّم.

common branch
branche commune

فَرْع مُشْتَرَك. في شبكة كهربائية، الفرع المشترك بين شبكتين فرعيتين أو أكثر.

common-emitter connection
montage à émetteur commun

توصيل الباعث المشترك. دائرة ترانزستور

communication system
système de télécommunications

نظام اتصالات. نظام يشمل كلا من التليفون والتلغراف والكتابة من بعد، ونقل الصور أو المعلومات: أو أي نظام كهربائي مشابه. يتم في هذا النظام إنتاج نبضات كهربائية عند طرف معيَّن واستقبالها عند طرف بعيد.

commutating capacitor
condensateur de commutation

مكثِّف تبديل. مكثف يُستخدم في دائرة مُقَوِّم بصمام غازي. يمنع قلطية الأنود من أن تصبح سالبة بدرجة عالية وذلك بعد الإطفاء مباشرة.

commutating pole
pôle de commutation

قطب تبديل. قطب من أقطاب صغيرة متعددة موجودة بين الأقطاب الرئيسية في محرِّك كهربائي أو مولِّد تيار مستمر. وظيفة قطب التبديل هي معادلة تشوّه الفيض الناتج عن رد فعل عضو الإنتاج.

commutating reactance
réactance de commutation

مفاعلة تبديل. في صمام مُقَوِّم قوس زئبقي ثلاثي الطور، مفاعلة حثية توضع في توصيلة الكاثود. تستخدم أساساً لتثبيت تيار الصمام أثناء عملية تحويل التوصيل من أنود إلى الأنود التالي له.

commutating zone
zone de commutation

منطقة تبديل. منطقة من عضو الإنتاج في مكنة كهربائية تحتوي على ملفات تُقصر داراتها عند لحظة معينة باستخدام الفرشة الموجودة على عضو التبديل.

commutation
commutation

تبديل. مرور التيار الكهربائي بين مُبدِّل عضو الإنتاج والفُرَش بدون حدوث أي شرارة.

communication band
bande canal

نطاق الاتصالات. نطاق الترددات الفعَّال في مُرسِل الراديو، يعتمد على نوع الإرسال المستخدم وكذلك على سرعة إرسال الإشارات.

communication cable
câble de télécommunications

كَبْل اتصالات. في التليفونات، دائرة توصيل منتظمة تُستخدم لتوصيل المشتركين إلى مراكز توصيل الدوائر التليفونية المحلية الخاصة بهم، أو دائرة توصيل منتظمة تستخدم في التوصيل المشترك للدوائر المحلية مع مراكز توصيل الدوائر التليفونية البعيدة.

communication channel
voie de transmission

قناة اتصالات. سلك (أو قناة راديوية) يستخدم في تبليغ المعلومات بين طرفين أو أكثر.

communication engineering
génie télécommunications

هندسة الاتصالات. فرع من العلوم الهندسية يختص بالآتي: تصميم وإنشاء وتشغيل كل أنواع المعدات المُستخدَمة في الاتصالات السلكية واللاسلكية أو أي نوع آخر من الاتصالات.

communication link
liaison d'intercommunication

وَصْل الاتصالات. المعدات المستخدمة في الإرسال والاستقبال الأوتوماتي للمعلومات.

communication network
réseau de transmission

شبكة اتصالات. وسيلة تنظيم المحطات المختلفة القادرة على الاتصالات المشتركة فيما بينها، وليس من الضروري أن تتم تلك الاتصالات على القناة نفسها.

commutator
collecteur, commutateur

مُبدِّل. مجموعة تكون عادة على شكل أسطوانة مكوَّنة من موصلات نحاسية على شكل قطاعات دائرية معزولة بعضها عن بعض وموصلة بتفريعات اللفيفة، وهي توصل كل مقطع على التعاقب بدائرة كهربائية عن طريق فرش تنزلق عليها.

commutator bar
lame de collecteur

قضيب المبدِّل، شفرة المبدِّل. أحد القطاعات المكوَّنة للمبدِّل. يسمَّى أيضاً commutator segment.

commutator hub
carcasse de collecteur

صُرَّة المبدِّل. جزء معدني أسطواني الشكل يحمل قطاعات المبدل.

commutator lug
jonction de collecteur

أُذُن المبدِّل. الجزء البارز من القطاع المعد للحام بتفريعة اللفيفة.

commutator motor
moteur à collecteur

محرِّك بمُبَدِّل. محرِّك يحتوي على عضو إنتاج متَّحداً مع المُبَدِّل في جزء واحد. يمكن أن يكون المحرك بمُبدِّل أحادي الطَّوْر من نوع المحرِّك التنافري أو من نوع المحرك المتوالي. يُعتبر المحرك بمبدِّل ثلاثي الطَّوْر مكنة متغيِّرة السرعة فيه تستخدم فلطية مُساعدة لإمرار التيار داخل عضو الإنتاج.

commutator segment
lame du collecteur

شفرة المبدِّل. انظر commutator bar.

commutator spider
croisillon du collecteur

عنكبوت المبدِّل. جزء معدني مزوَّد بأذرع يحمل نِصال المُبدل.

commutator surface
surface du collecteur

سطح المُبَدِّل. السطح الذي تنزلق عليه الفُرشة.

companding
compression-extension

ضَغْط ـ بَسْط. عملية يتم فيها الضغط متبوعاً مباشرة بالتمدّد. تُستخدم في تقليل الضوضاء في المعدات. تتم تلك العملية بتأثير ضغط معيَّن قبل التعرّض للضوضاء، وتتبعها مباشرة عملية تمدّد بعد التعرض للضوضاء.

compandor
compresseur-expanseur

ضاغط ـ باسط. نظام لتحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء. يتم التحسين بضغط مدى حجم الإشارة في المرسِل، ـ أو عند التسجيل ـ باستخدام ضاغط، وإعادتها مرة أخرى إلى حجمها الطبيعي عن طريق باسط في المُستقبِل ـ أو عند أجهزة إعادة الاستماع إلى التسجيل.

comparison bridge
pont de mesures

جسر مقارنة. جسر كهربائي، تتغيّر فُلطية خرجه بالنسبة إلى فُلطية مرجعية. ينشأ عن هذا التغيير إشارة كهربائية تسمَّى إشارة الخطأ. تُستخدم إشارة الخطأ في تصحيح فُلطية خرج الجسر باستخدام تغذية مرتدة سالبة وبالتالي يمكن استعادة اتزان الجسر.

compensated induction motor
moteur asynchrone compensé

محرِّك حثِّي مُعَادَل. محرِّك حثِّي فيه تغذى الدوائر الثانوية عند تردد الانزلاق بوسيلتين، إما باستخدام مغذٍّ خارجي أو باستخدام ملف إضافي. تتَّحد الفرش مع المُبدِّل داخل المحرك. يمكن الحصول على عامل قدرة

complex operator
opérateur complexe

مُؤَثِّر عُقَدي. كمية مثل المعاوقة أو المسامحة لا تتغير جيبياً. تنتج عن النسبة بين كميات عقدية.

complex permeability
perméabilité complexe

نفاذية عقدية. تعبير عن النفاذية الإستاتية وفقد القلب لمحوّل كهربائي أو لمُفاعِل. تستخدم النفاذية العقدية في تصميم المعدات السابقة (المحوّل الكهربائي أو المفاعل ـ المحاثة ـ) لتؤدي دورها بكفاءة عالية في كل من الاتصالات الكهربائية ودوائر التحكّم. يعبَّر عنها بالمعادلة:

$$\mu=\mu L\theta=B/H(\cos\theta-j\sin\theta)$$

يمثل الجزء الحقيقي النفاذية المطلقة، بينما يتناسب الجزء التخيلي مع التأثير الناشىء عن فقد القلب.

complex permittivity
permittivité complexe

سَمَاحية عُقَدية. عامل يظهر في العازل نتيجة للتأثيرات الآتية: تأثير التخلّفية المغنطيسية وتأثير المُوصِّلِيَّة المتبقية. يُعْطى في صورة عقدية بالمعادلة الآتية:

$$\varepsilon=\varepsilon-j(\sigma/w)$$

يمثّل الجزء الحقيقي السماحية المطلقة، بينما يمثّل الجزء التخيلي مركبة الفقد الناتجة عن كثافة التيار.

complex quantity
quantité complexe

كمية عُقَدية. كمية يمكن تمثيلها بحاصل جمع كمية حقيقية وكمية تخيلية، وتعطى في صورة $(x+jy)$ حيث x الجزء الحقيقي؛ و $j=\sqrt{-1}$ ؛ و y = كمية حقيقية.

compole
pôle de commutation

قطب التبديل، قطب مساعد. قطب إضافي يوضع بين الأقطاب الرئيسية لينتج مجالاً

يساوي الواحد الصحيح في الدوائر الابتدائية عن طريق الضبط المناسب لطَوْر تيار التغذية.

compensated semiconductor
semiconducteur équilibré

شبه موصل مُعَادَل. شبه موصل يقوم فيه أحد نوعي الشوائب بإزالة (المانح مثلاً) التأثيرات الكهربائية الناتجة عن النوع الآخر من الشوائب (المُتقبِّل مثلاً) بشكل جزئي.

compensated voltmeter
voltmètre compensé

مقياس فُلطية مُعادَل. مقياس فُلطية مزوَّد بوسيلة لاحتساب هبوط الجهد في دائرة بحيث يمكنه قياس الجهد عند أي نقطة بعيدة عن النقطة التي يوصل عندها.

compensating winding
enroulement de compensation

لفيفة التعويض، لفيفة مُعادِلة. 1 ـ لفيفة الغرض منها تقليل تشوّه المجال المغنطيسي الناتج عن تيار الحمل. وهذه اللفيفة تحمل تيار الحمل أو جزءاً منه. 2 ـ لفيفة توضع في المكنة وتُصمَّم خصيصاً لتقليل بعض التأثيرات الناتجة عن رجعة عضو الإنتاج.

compensator
autotransformateur

مُعادِل، مُعَوِّض. مكثِّف ذو قيمة كبيرة يُوصل على التوازي في المحطة الكهربائية ذات الفُلطية العالية لتحسين مُعامل القدرة. يتكوَّن إما من مجموعات من المكثفات الساكنة أو من مكثِّفات دوَّارة متزامِنة.

complex impedance
impédance complexe

مُعاوَقة عُقَدية. المعارضة الكلية التي تُظهرها الدائرة الكهربائية عند مرور تيار كهربائي بها، وتساوي النسبة العُقَدية بين الفُلطية المؤثرة على الدائرة والتيّار المارّ من خلالها.

الكهربائية، شكل للموصلات العلوية يصمَّم بطريقة خاصة لتقليل الأماكن الصلدة التي تظهر في نظام التعليق السِلْسِلي البسيط. في نظام التعليق السِلْسلي المركَّب يعلَّق سلك التلامس من السلسلة الإضافية باستخدام حلقات مدلاة من الأسلاك الصلبة التي يمكن بدورها أن تنزلق رأسياً بحرية على السلسلة الإضافية. تعلَّق السلسلة الإضافية بحلقات صلبة في السلسلة الرئيسية.

compound-filled
rempli par un isolant

مملوء بعازل مركَّب. عندما يطلق هذا المصطلح على الأجهزة المغلَّفة معدنياً فإنه يعني أن الحيز بين الأجزاء الموصلة للكهرباء والغلاف المعدني يكون مملوءاً بمركب كيميائي عازل.

compound-filled switchgear
appareillage de commutation rempli par un isolant

مجموعة مفاتيح مملوءة بعازل مُرَكَّب. مجموعة مفاتيح توضع في حاوية معدنية ويملأ الفراغ بين الأجزاء الموصلة للكهرباء بمادة عازلة مركبة.

compound generator
moteur compound

مُولِّد مُرَكَّب. مولِّد تيار مستمر يوضع بداخله كل من ملف مجال التوالي وملف مجال التوازي على الأقطاب الرئيسية، بشرط أن يكون ملف مجال التوازي من الجهة الخارجية.

compounding
compoundage

توصيل مُركَّب. طريقة لضبط خصائص مكنة كهربائية طبقاً لتحميلها.

compound wound
compound

مركَّب اللفّ. مصطلح يعبِّر عن مكنة التيار مغنطيسياً مساعداً في المكان الذي تمر فيه الموصلات وفي اللحظة التي تتم فيها عملية التبديل وذلك بغرض تسهيلها.

component
composant

مُركَّبة، مكوِّن. وسيلة كهربائية مثل ملف، أو مقاوم، أو مكثِّف، أو مولِّد، أو خط كهربائي، أو صمام إلكتروني. لتلك الوسيلة خصائص كهربائية مُميزة ولها أطراف تصلها بباقي المكوِّنات لتشكيل الدائرة الكهربائية.

composite cable
câble mixte

كَبْل مُوَلِّف. كبل يحتوي على أنواع مختلفة من الموصلات، تُركَّب تلك الموصلات بعضها مع بعض تحت غلاف واحد.

composite circuit
circuit appropriè

دائرة مُوَلِّفة. دائرة تستخدم في الوقت نفسه لكل الاتصالات الصوتية والتلغرافية، تحتوي على شبكات لتمييز التردد. تستخدم هذه الشبكات لفصل الإشارات الصوتية عن الإشارات التلغرافية.

composite colour
chrominance composée

إشارة لون مُوَلِّفة. إشارة صورة التلفزيون الملوَّن مضافاً إليها كل إشارات التزامن وإشارة فصل الإغفال. تسمَّى أيضاً composite picture signal.

composite picture signal
chrominance composée

إشارة صورة مُوَلِّفة. انظر composite colour.

compound catenary suspension
suspension caténaire composée

تعليق سِلْسِلي مركَّب. في الجر بالقوة

المستمر لبيان أن مغنطيسات المجال ذات لفيفتين إحداهما متصلة على التوالي والأخرى متصلة على التوازي وعندما تكون التأثيرات المغنطيسية الكهربائية للفيفتين في نفس الاتجاه تسمى هذه الطريقة مركّب لفّ جمعي وتختصر أحياناً إلى مركّب لف (تراكمي). أما إذا كانت التأثيرات المغنطيسية الكهربائية للفيفتين متضادة فتسمى هذه الطريقة مركّب لفّ فرقي أو تفاضلي.

compound-wound motor
moteur compound

محرّك مُركّب اللف. محرّك تيار مستمر (محرك قصر)، فيه يصمَّم منحنى خصائص الحمل ليناسب متطلّبات معيّنة. يتم التصميم باستخدام ملف يوضع على كل قطب رئيسي ويتّصل على التوالي مع دائرة عضو الإنتاج. إذا كان الملف السابق بقطبية تساعد الأقطاب الرئيسية يُسمّى مُركّب لف جمعي، أما إذا كان بقطبية تعاكس الأقطاب الرئيسية فيسمّى مُركّب لف تفاضلي.

compression cable
câble à compression

كَبْل انضغاط. كبل يحتوي على موصل واحد أو يحتوي عادة على ثلاثة موصلات، يغطّى بطبقة من الرصاص المُشرَّب أو بطبقة من متعدد الإثيلين المُشرَّب. يكون مقطع الموصل بيضاوي الشكل وسمك الغلاف أقل من سمك الغطاء للكبل العادي. يُوضع الكبل في وعاء يحتوي على غاز النتروجين تحت ضغط يعادل 13 جوًا. يكون شكل الوعاء الخارجي دائرياً ويصنع من الرصاص، أو على شكل أنبوب من الفولاذ وفي هذه الحالة يحتوي الكبل عادة على ثلاثة موصلات.

Compton electrometer
électromètre de Compton

إلكترومتر كمبتون، مقياس كهرباء كمبتون. مقياس حساس يقيس الجهد الكهربائي الإستاتي، يحتوي على مرآة تركّب على العضو المتحرّك، بالإضافة إلى مصباح ثابت ومقياس.

concatenation
concaténation, enchaînement

تسَلْسُل. التوصيل المتتالي للشبكات ذات الأربعة أطراف، وكتطبيق عملي توصيل مكنتين حثيتين بشرط أن تمثل قدرة الانزلاق لإحدى المكنتين قدرة دخل المكنة الأخرى. يمكن بهذا التوصيل التحكم في سرعة المكنتين الحثيتين والحصول على ثلاث سرعات مختلفة.

concentric line
câble coaxial

خط متّحد المركز. انظر coaxial cable.

concentric transmission line
câble coaxial

خط نقل متحد المحور. انظر coaxial cable.

concentric winding
enroulement concentrique

مِلَف متحد المركز، ملف متمركز. 1 - مِلَفْ عضو الإنتاج، فيه ترتب مجموعة الملفات بحيث تكون تلك الملفات متمركزة، أي متحدة المحور. 2 - مِلَف محول كهربائي، فيه يرتب الملف الابتدائي بحيث يكون متمركزاً مع الملف الثانوي.

condenser
condensateur

مُكثِّف. مصطلح قديم يطلق على المواسِع capacitor. انظر capacitor.

condenser antenna
antenne capacitive

هوائي بمكثِّف. انظر capacitor antenna.

condenser box
boîte à condensateurs

صندوق مكثِّفات. انظر capacitor box.

مضخة التيار المتردد، طبقاً لظاهرة التأثير السطحي، صغيرة الحجم (حتى 100 غالون/ دقيقة عند تردّد 50 هرتز).

conductivity
conductivité

مُوَصِّليّة. خاصيّة نوعيّة للمادة تصف مقدرتها على توصيل التيار الكهربائي وتساوي المُواصلة - بوحدة مو (عكس الأوم) - لموصل طوله يساوي وحدة الطول ومقطعه العرضي يساوي وحدة المساحة تحت شروط معينة. تسمى أيضاً specific conductance.

conductivity cell
pile de conductivité

خلية المُوَصِّلية. في الكيمياء الكهربائية، خلية تُستخدم لقياس مقاومة الإلكتروليت (الكهرل).

conductivity modulation
modulation de conductivité

تَضْمين المُوَصِّلية. يعرف تضمين الموصلية لشبه موصل بأنه التغيّر في المُوصِّلية التي تحدث في شبه الموصل نتيجة للتغيّر في شدة شحنته الحاملة.

conductor
conducteur

مُوَصِّل. جسم أو مادة ذات مقاومة منخفضة لمرور التيار الكهربائي.

conduit
gaine

مَجْرى. قناة أو ماسورة لاحتواء الكبول الكهربائية (الأسلاك الكهربائية) وحمايتها. تُصنع من المواد الآتية: الصلب المنبسط، والصلب المُلَوْلب، والألياف، والورق المُقَطْرَن، واللدائن... الخ. يمكن أن تكون صلبة أو قابلة للانثناء.

condenser microphone
microphone électrostatique

ميكروفون مكثِّفي. انظر capacitor microphone.

conductance
conductance

مُوَاصَلة. مقلوب المقاومة، وحدتها العملية هي «مو».

conduction
conduction

توصيل. عملية تمكّن المجال الكهربائي من الحصول على التيار الكهربائي وبقائه، وتتم كالآتي: أ - في المعدن أو الفراغ: يمثّل التيار الكهربائي انتقال الإلكترونات في اتجاه معاكس لاتجاه تأثير المجال الكهربائي. ب - في الالكتروليت: حركة الأيونات الموجبة والسالبة في اتجاه المجال الكهربائي وعكس اتجاهه. ج - في شبه الموصل: النقل المتشابه لكل من الإلكترونات والثقوب الإلكترونية. د - في الغاز: حركة الإلكترونات والأيونات الموجبة في اتجاهات متضادة وعند سرعات متعددة.

conduction field
champ de conduction

مجال توصيلي. عند مرور تيار كهربائي في موصل فإن الطاقة الناشئة حوله تعرف بالمجال التوصيلي. تلك الطاقة لا يمكن أن تنفصل عن الموصل بسبب فرق الطَوْر بين المجال الكهربائي والمجال المغنطيسي الذي ينشأ داخل الموصل.

conduction pump
pompe de conduction

مِضخةُ توصيل. نوع من المضخات الكهرمغنطيسية تحتوي على مصدر خارجي للتيار الكهربائي. يمكن أن تكون مضخة بتيار مستمر أو مضخة بالتيار المتردد. تكون

فرعين مترافقين، لا يؤدي تغيّر القوة الدافعة الكهربائية في أحد الفرعين إلى تغيّر التيار المار في الفرع الآخر.

conjugate conductors
dérivations conjuguées

موصلان مترافقان. انظر conjugate branches.

conjugate impedances
impédances conjugueés

مُعَاوَقتان مترافقتان. معاوقة لها مركبة المقاومة نفسها لمعاوقة أخرى بينما تكون مركبة المفاعلة بها مساوية في المقدار ومختلفة في الإشارة عن مركبة المفاعلة للمعاوقة الأخرى.

connected load
charge connecteé

حِمْل مُوصَّل. مجموع مُعدّلات القدرة المستمرة للأحمال المستهلكة. تتصل تلك الأحمال بنظام توزيع قدرة كهربائية.

consequent pole
pôle conséquent

قطب تابع. 1 ـ قطب ينشأ على جزء من المغنطيس الدائم. 2 ـ في الدائرة الكهرمغنطيسية، قطب ينشأ عند نقطة تقع بين ملفين مُمغنطين عندما تكون القوة الدافعة المغنطيسية لأحد الملفين في اتجاه معاكس لنظيرتها في الملف الآخر.

consequent-pole winding
enroulement du pôle conséquent

ملف قطب تابع. ملف يتكوَّن من مجموعة ملفات، يساوي فيه عدد الملفات لكل طَوْر نصف عدد الأقطاب. ينتج عن التيار المار في الاتجاهات المتشابهة في الملفات قطبان يكون لكل طور القطبية نفسها، أما الأقطاب ذات القطبية المتضادة فإنها تنشأ بين الأقطاب ذات اللّفائف.

cone antenna
antenne conique

هوائي مخروطي. انظر conical antenna.

configuration
configuration

تَشَكُّل، تشكيلة. مجموعة من المكوِّنات تتَّصل اتصالاً مشتركاً لتكوين دائرة كهربائية ذات وظيفة خاصة.

confocal resonator
résonnateur confocal

رنَّان متَّحد البؤرة. مقياس لأطوال الموجات التي في حدود المليمترات. يتكوَّن من مرآتين كرويتين توضعان بحيث تكون أوجههما متقابلة. عند تأثير موجة كهرمغنطيسية يتغير الفراغ بين المرآتين وبناء عليه يمكن قياس طول الموجة مباشرة.

conical antenna
antenne conique

هوائي مخروطي. هوائي ذو نطاق عريض من الترددات. يأخذ فيه العنصر المُدار للهوائي الشكل المخروطي. يسمَّى أيضاً cone antenna.

conjugate branches
dérivations conjuguées

فرعان مترافقان. أي فرعين في شبكة كهربائية لهما الخاصية الآتية: عندما تتغيَّر القوة الدافعة الكهربائية في أي من الفرعين لا ينتج أي تغيّر في التيّار المار في الفرع الآخر. يسميان أيضاً conjugate conductors.

conjugate bridge
pont conjugué

جسر مترافق. جسر يمكن أن تُبدل بداخله دائرة الكاشف بدائرة التغذية بدون حدوث أي تغيير في خصائصها.

conjugate circuit
circuit conjugué

دائرة مترافقة. شبكة كهربائية تحتوي على

conservation of charge
conservation de la charge

حفظ الشحنة. قانون ينص على أن الشحنة الكلية الموجودة على أي جسم معزول تبقى ثابتة. يسمَّى أيضاً charge conservation.

conservator
réservoir auxiliaire d'huile

واقٍ. خزَّان صغير منفصل يتصل بالخزَّان الرئيسي للمحوِّل المغمور في الزيت من خلال أنبوبة بقطر صغير، ويوضع فوق الخزان الرئيسي. سعته 10% من سعة الخزان الرئيسي ومنسوب الزيت به أعلى قليلاً من نظيره في الخزان الرئيسي. يُستخدم للمحافظة على شروط التشغيل الجيّدة لزيت المحوِّل.

consonance
consonance

توافق النغمات. المسافة الموسيقية بين نغمتين تساوي النسبة بين ترددهما تقريباً خارج قسمة عددين صحيحين يساوي كل منهما العدد 6 أو حاصل ضرب أو قسمة هذه النسبة بإحدى قوى 2 تساوي النسبة بين ترددهما خارج قسمة عددين صحيحين مضروباً في العدد 2، أو أي قيمة أُسية له أو مقسوماً عليه.

Constantan
Constantan

كونستانتان. سبيكة من النحاس والنيكل ذات معامل مقاومة للحرارة منخفض، يشيع استخدامها في المزدوجة الحرارية كما تستخدم أيضاً كأسلاك مقاومة في صندوق المقاومات.

constant-current characteristic
caractéristique à courant constant

خاصيَّة التيَّار الثابت. في الصمام الإلكتروني، العلاقة بين قُلطيتي القطبين الكهربائيين عندما تكون قيمة التيَّار المار في أحد القطبين وقُلطية القطب الآخر ثابتتين.

constant-current generator
génératrice de courant constant

مُولِّد التيار الثابت. جهاز يحتوي على دائرة صمام مفرغ، يكون عادة الصمام المفرغ صماماً خماسياً. من خصائص هذا الصمام أن تكون مقاومة الأنود للتيار المتردد عالية جداً، بحيث يبقى تيار الأنود بالضرورة ثابتاً عند التغير الطفيف في مقاومة الحمل.

constant-current modulation
modulation à courant constant

تَضْمين بتيار ثابت. نظام من نظم تضمين السعة. في هذا النظام، تتصل دائرة خرج المضخم مع دائرة خرج مولِّد الموجات الحاملة حيث يتم توصيلهما بمصدر التيار الثابت من خلال ملف مشترك.

constant-current transformer
transformateur à courant constant

محوِّل ثابت التيار. محوِّل كهربائي يحتفظ أوتوماتياً بتيار ثابت داخل دائرته الثانوية في ظل تغير الحمل، عندما يغذي من مصدر قُلطية ثابتة.

constant-flux-linkage theorem
théorème du couplage à flux constant

نظرية التقارُن الفَيْضي الثابت. لا يتغير التقارن الفيضي المغنطيسي المرافق بالدائرة الكهربائية المغلقة ذات المقاومة المساوية للصفر. عند مرور تيار كهربائي مقداره I في الدائرة السابقة (دائرة كهربائية بدون فقد) والمرافقة للتدفق المغنطيسي فإن كمية الطاقة المغنطيسية المخزنة بها تساوي 1/2 ، حيث L المحاثّة الفعالة.

constant-K lens
lentille à K constant

عدسة ذات قيمة K ثابتة. عدسة موجات دقيقة، يتم إنشاؤها على هيئة كرة معزولة

contact jaw
mâchoire de contact

فَكّ تلامسي. جزء من مفتاح سكيني يشبه الفك مصمَّم بحيث يستقبل ريشة المفتاح عند قفل الدائرة وذلك لإتمام التلامس.

contact microphone
microphone de contact

ميكروفون تلامسي. ميكروفون يُصمَّم لالتقاط الاهتزازات الميكانيكية وتحويلها إلى تيارات كهربائية أو فُلطيات كهربائية مناظرة.

contactor
contacteur

مُلامِس. أداة ميكانيكية لوصل دائرة وقطعها عدة مرات، وقد تشغَّل مغنطيسياً كهربائياً أو هوائياً كهربائياً أو ميكانيكياً.

contactor controller
combinateur à contacteur

جهاز تحكّم ذو ملامسات. جهاز تحكّم يتم فيه اتصال التيار الرئيسي عن طريق الملامسات.

contactor starter
démarreur à contacteur

بادىء تشغيل ذو ملامسات. بادىء تشغيل يتم فيه اتصال بالتيار الرئيسي عن طريق الملامسات.

contact potential
potentiel de contact

جهد التلامس، كمون التلامس. انظر contact potential difference.

contact potential difference
potentiel de contact

فرق فُلطية التلامس. فرق الجهد الذي يوجد عبر الفراغ الموجود بين مادتين عند توصيلهما كهربائياً. يسمَّى أيضاً contact potential.

contact protection
protection de contact

حماية التلامس. أي طريقة لكبح الاندفاع

صلبة. عند التركيز البؤري لموجة كهرمغنطيسية مستوية على نقطة على سطح الكرة تنبعث تلك الموجة من النقطة المقابلة لها على سطح الكرة على صورة حزمة متوازية.

constant-K network
réseau à K constant

شبكة ذات قيمة K ثابتة. شبكة كهربائية على شكل سُلَّم، تمتاز بأن حاصل ضرب المعاوقات المتصلة على التوالي في المعاوقات المتصلة على التوازي لا يعتمد على التردّد وذلك للتردُّدات المحصورة في نطاق ترددات التشغيل.

constant time lag
retard constant

تخلّف زمني ثابت. أداة تعمل على تأخير عَتْق قاطع دائرة لفترة زمنية محددة يمكن ضبطها، ولكنها لا تتوقف على مقدار التيار الزائد.

contact bar
baguette

قضيب التلامس. في مكنة لِحام الدَرْز بالمقاومة الكهربائية، وسيلة تضغط على المركبة المراد لحامها وتوصل التيار إليها.

contact chatter
cliquetis de contact

اصطكاك التلامس. انظر chatter.

contact current
courant de contact

تيّار التلامس. التيّار الذي يمرّ عبر ملامسات المرحل عند تشغيل جهاز واق.

contact electromotive force
potentiel de contact, effet volta

القوة الدافعة الكهربائية التلامسية. قوة دافعة كهربائية تنشأ عندما يتلامس جيداً موصلان من مادتين مختلفتين.

المفاجىء للكميات الكهربائية الناتج عن القطع المُفاجىء للدائرة الحثية، وإلا يحدث قوس كهربائي عند نقط التلامس ويؤدي إلى تآكلها.

contact rectifier
redresseur à contact

مقوِّم تلامسي. وسيلة تستخدم مفاتيح تُشغَّل ميكانيكياً لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر. تتشابه عمليات تقويم التيار في تلك الوسيلة مع مثيلاتها في المقوِّم متعدد الطَوْر.

contact resistance
résistance de contact

مقاومة التلامس. المقاومة عند سطح التلامس بين أي موصلين، مثال ذلك مقاومة التلامس بين الفُرش والمبدِّل أو بين أي جزءين من قضيب التغذية العمومي.

contact separation
séparation des contacts

انفصال الملامسات. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني لحظة بدء انفصال الملامسات بعضها عن بعض.

contact wheel
roue de contact

عَجَلَةٌ تلامسية. في مكنة لحام الدَرْز بالمقاومة الكهربائية، عجلة دوَّارة تضغط على الجزء المراد لحامه وتوصل التيار الكهربائي إليه.

contention
encombrement

تنافس. طريقة تشغيل قناة اتصالات متعددة الأطراف. يمكن لأي محطة أن تَبث في هذه القناة إذا كانت القناة غير مشغولة، وإذا كانت مشغولة. يمكن تنظيم عملية بث المحطات المتتالي باستخدام نظام معلوم مسبقاً.

continuous comparator
comparateur continu

مُقارِن مستمر. دائرة مقارن يتم تشغيلها بموجة مستمرة أو بموجة أخرى غير مميزة.

continuous discharge current
courant de décharge continue

تيار تفريغ مستمر. في نظام الومض البرقي، التيار المنخفض نسبياً والذي يمر باستمرار وتُركّب عليه التيارات الكبيرة الأخرى.

continuously adjustable transformer
transformateur à variation continue

محول انضباطي باستمرار. انظر variable transformer.

continuous maximum rating
valeur maximale permanente

المعدل الأقصى المستمر. الحمل الذي تُشغَّل عنده مكنة تحت شروط التشغيل العادية لفترة غير محدَّدة. مختصره c.m.r.

continuous wave
onde entretenue

موجة مستمرة. موجة راديوية أو رادارية، تمتاز باستمرار ذبذباتها الجيبية المتتابعة تحت شروط حالة الاستقرار. مختصرة cw.

contrast
contraste

تبايُن. مقدار الفرق في نصوع اللون بين المساحات المضيئة والمساحات المظلمة في صورة التلفزيون أو في الصورة المنقولة في نظام نقل الصورة من بعد.

contrast control
commande de contraste

ضابط التباين. في مستقبِل التلفزيون، وسيلة تحكّم يدوية تُعدِّل مدى النصوع بين المساحات المضيئة والمساحات المظلمة في صورة التلفزيون.

contrast ratio
rapport de contraste

نسبة التباين. النسبة بين قيمة الإضاءة العظمى وبين قيمة الإضاءة الصغرى في صورة التلفزيون.

(صمام ثلاثي غازي)، النسبة بين قلطية الشبكة الحرجة وبين قلطية الأنود الموجبة.

control room
salle de commande, salle de régie

غرفة التحكّم. غرفة يمكن للشخص المختص الموجود في داخلها أن يضبط ويدير البرنامج الإذاعي، أو البرنامج التلفزيوني، أو الصوت المُسجَّل. تكون ملاصقة للإستوديوهات الرئيسية وتنفصل عنها بلوح زجاجي عازل للصوت.

control switching point
centre de transit interurbain

نقطة التحكّم في توصيل الدوائر التليفونية. في التليفونات، مركز مهم لتوصيل الدوائر التليفونية للمكالمات ذات المسافات البعيدة وتوجيهها في نظام الخط المباشر. مختصرها csp.

control synchro
transformateur de commande

مُزامن تحكّم. انظر control transformer.

control track
piste de contrôle

مسار تحكّم. في بعض أنواع التسجيلات، مسار صوتي إضافي يحتوي على إشارة معيَّنة ويتحكم في مسار الصوت المحتوي على الإشارات المُسجَّلة. يتم التحكّم بتغيير منسوب الإشارات المُسجَّلة على الشريط والداخلة إلى السماعات المختلفة في القاعة وذلك للحصول على التأثيرات الصوتية المُجَسمة.

control transformer
transformateur de commande

مُحَوِّل تحكّم. مصطلح يطلق على مُزامن يعتمد الخرج الكهربائي للعضو الدوّار بداخله على وضع المحور، وعلى الدخل الكهربائي للعضو الساكن. يسمى أيضاً control synchro.

control board
tableau de commande

لوحة تحكّم. لوحة مفاتيح تركَّب عليها مقابض تشغيل أو ما شابه وأجهزة بيان مناسبة للتحكم في أجهزة القطع والوصل المركّبة في مكان بعيد عنها. وقد تركّب أيضاً على لوحة التحكّم أجهزة القياس المختلفة وأجهزة تابعة ومزوَّدة برسم توضيحي لبيان توصيلات الدائرة المتحكم فيها.

control circuit
circuit de commande

دائرة تحكم. 1 ـ دائرة تضبط بعض وظائف مكنة أو أداة، أو جزء من معدّة. 2 ـ دائرة تغذّي ملف الضبط في مُضخِّم مغنطيسي.

control electrode
électrode de commande

إلكترود تَحكُم. في الصمام الإلكتروني، الكترود يُستخدم في إطلاق التيار الكهربائي المار بين إلكترودين أو تغييره.

controlled rectifier
thyristor

مُقَوِّم تحكُّمي. مقوِّم يحتوي على وسيلة لتنظيم قُلطية خرجه. وتكون هذه الوسيلة عبارة عن شبكة في حالة مُقوِّم ذي القوس الزئبقي، بينما تكون طبقة إضافية من المادة في حالة مُقوِّم شبه الموصل.

control line
ligne de commande

خط التحكّم. في قطار السكك الحديدية، كبل يمتد بطول القطار ويستخدم في التوصيل البيني لمجموعة التحكم الرئيسية، أو يستخدم في التوصيل البيني لدوائر التحكّم.

control ratio
rapport de commande

نسبة التحكّم. في التيراترون thyratron

convection current
courant de convection

تيار الحَمْل. تيار كهربائي ينتج عن انتقال الإلكترونات داخل المادة بوسائل أخرى خلاف تأثير المجال الكهربائي على المادة.

convection heating
chauffage par convection

تَسْخين بالحَمْل. حرارة يمكن الحصول عليها بتسخين الهواء بشرط ضبط حركته، وهي تناسب الأماكن المحتاجة إلى تسخين مستمر، ولا تناسب الأماكن المحتاجة إلى تسخين متقطِّع.

convergence coil
bobine de convergence

مَلفّ التقارب. ملف يستخدم للحصول على التقارب المطلوب بين الحِزم الإلكترونية الصادرة من صمام صورة التلفزيون الملوَّن ذي المدفعة الثلاثية.

convergence control
réglage de la convergence

ضَابِط التقارب. وسيلة تحكّم تُستخدم في مُستقبل التلفزيون الملوَّن لضبط قُلطية إلكترود التقارب. يوجد إلكترود التقارب في صمام الصورة الملوّنة ذي المدفناعة الثلاثية. عند التحكم في قُلطية إلكترود التقارب، يمكن الحصول على التقارب المطلوب بين الحِزم الإلكترونية.

convergence magnet
aimant de convergence

مغنطيس التقارب. مغنطيس يرتّب بطريقة خاصة بحيث يُستخدم المجال المغنطيسي الناتج عنه في التقارب بين حزمتين إلكترونيتين أو أكثر. يُستخدم عادة في صمام الصورة الملونة ذي المدفعة الثلاثية. يسمى أيضاً beam magnet.

convergence zone
zone de convergence

منطقة التقارب. قناة نقل الموجات الصوتية، يتم الحصول عليها باستخدام نظام السونار في مياه البحر. تنشأ القناة عن اتحاد كل من التغيرات في درجة الحرارة وضغط المنطقة على عمق يتراوح بين 2500 و 15000 قدم (750-4500 متر).

conversational mode
mode de conversation

نَسَق تحادثي. نسق تشغيل الحاسوب عن طريق تبادل الطلبات والاستجابات بين الحاسوب وعامل التشغيل وذلك باستعمال مفاتيح لوحة التشغيل.

converter
convertisseur

مُغَيِّر، مُحَوِّل. 1 ـ دائرة تُستخدم في تحويل تضمين الذروة إلى تضمين بإزاحة التردد، يناسب هذا النوع من التضمين طريقة إرسال الإشارات في نظام نقل الصور من بعد. تستخدم عادة قناة راديوية ذات تردد سمعي لإرسال الإشارات السابقة. 2 ـ مكنة لتغيير التيار من تيار مستمر إلى تيار متردد أو العكس.

converter tube
tube convertisseur

صِمام تحويل. صمام إلكتروني يتم بداخله تجميع وظائف كل من الخلاَّط والمُذبذب المحلي. يوجد مثل هذا الصمام في مُحوِّل طاقة ذي تحويل هِترودايني.

converting station
station de transformation

محطة تحويل. محطة فرعية تقوم بالوظائف الآتية: تحويل التيار المتردِّد إلى تيار مستمر، تغيير طَوْر أو تردد تيار متردِّد. تتم عملية التحويل باستخدام محركات ومولِّدات ومقوِّمات... الخ.

coolant
réfrigérant. liquide de refroidissement

محلول تبريد، مادة مبرِّدة. مادة تُحد من ارتفاع درجة حرارة المكنة. تُستخدم بشيوع أربع مواد لهذا الغرض: الهواء، والهيدروجين، والزيت، والماء. يُعتبر الهواء والزيت أكثر المواد المبرِّدة شيوعاً نظراً لرخص ثمنها وجودة خصائصها العازلة الكهربائية.

cooling duct
canalisation de refroidissement

مجرى التبريد. مسلك يعد لمرور وسيط تبريد.

coordinate data receiver
récepteur de coordonnées

مُستقبِل بيانات إحداثي. مُستقبل يصمَّم خصيصاً لاستقبال الإشارة المرسلة من مُرسل بيانات إحداثي، ويعيد تحويلها إلى صورة مناسبة لدخل جهاز آخر مثل الحاسوب، أو مجموعة رادار، أو لوحة تخطيط.

coordinate data transmitter
transmetteur de coordonnées

مُرسِل بيانات إحداثي. مُرسل يستطيع التعامل مع إحداثيين أو أكثر، مثل تلك الإحداثيات التي تُمثِّل موضع الهدف. يقوم المرسل بتحويل الإحداثيات إلى صور مناسبة للإرسال.

copper
cuivre

نحاس. معدن له الخصائص الآتية: توصيل عالٍ للحرارة والكهرباء، وخواص ميكانيكية جيدة، ومقاومة عالية للتآكل، وسهولة التوصيل، والتشكيل على أي صورة أو شكل. يُعتبر النحاس النقي أجود المواد لتوصيل الكهرباء بعد الفضة. تساوي مقاومته النوعية 1.56×10^{-6} اوم سم.

copper alloys
alliages de cuivre

سبائك النحاس. خليط من النحاس وكميات صغيرة من العناصر الأخرى. عند إضافة شوائب أخرى مثل الفسفور بنسبة 0.05% فإنها تقلِّل مُوَصِّلِيَّة النحاس النقي بنسبة 70%، أما عند إضافة شوائب أخرى مثل الفضة والكدميوم والزنك بكميات صغيرة جداً فإنها تقلِّل موصِّلِيَّة النحاس النقي بمقدار معقول. الهدف من إضافة الشوائب السابقة هو تحسين بعض الخصائص الميكانيكية للنحاس النقي.

copper loss
perte dans le cuivre

فقد النحاس. الفقد الناتج عن حاصل ضرب المقاومة بالأوم في مربع التيار - المار في الملفات - بالأمبير.

copper oxide rectifier
redresseur à oxyde de cuivre

مُقَوِّم أكسيد النحاس. مقوِّم معدني يحتوي على أقراص أو ألواح من النحاس المؤكسد، يتم الحصول عليها بوضع النحاس في أفران بدرجة حرارة 1050° مئوية ثم تُلَدَّن بعد ذلك في درجة حرارة أقل. تُزال الطبقة الخارجية لسطح النحاس المؤكسد باستخدام حمض معيَّن لتترك الطبقة المؤكسدة ملاصقة إلى النحاس النقي. تُشكِّل هذه الطبقة جزء شبه الموصل المستخدم في المقوِّم.

cord
conducteur souple. cordon

سلك مرن. كبل صغير معزول ومرن جداً.

core
noyau

قَلْب. قلب دائرة مغنطيسية كهربائية هو ذلك الجزء من الدائرة المغنطيسية الذي يحتويه الملف.

الناتجة عن التفريغ الهالي إلى الهواء تعطي تياراً كهربائياً يُعرف بالتيار الهالي.

corona discharge
décharge par effet de couronne

تفريغ هالي. تفريغ كهربائي يحدث على هيئة وهج أُرجواني مائل للزرقة على سطح موصل ضغط عالٍ وقريب منه. يحدث التفريغ الكهربائي عندما يزيد تدرّج القُلطية عن قيمة حرجة معيَّنة. تحدث الزيادة في تدرج القُلطية: نتيجة لتأيّن الهواء المحيط بموصّل الضغط العالي. يسمّى أيضاً corona.

correction
correction

تَصْحيح. المقدار الذي يضاف جبرياً إلى قراءة جهاز القياس للحصول على القيمة الحقيقية للقيمة المقيسة، ويعبَّر عنه عادة بنسبة مئوية من القراءة. ويكون التصحيح موجباً إذا كانت قراءة الجهاز أقل من القيمة الحقيقية.

corrective network
réseau correcteur

شبكة مُصحِّحة. شبكة كهربائية تُدخل في دائرة كهربائية أخرى لتحسين أي من الخاصتين الآتيتين للدائرة الكهربائية: خصائص النقل، وخصائص المقاومة، أو لتحسين الخاصتين معاً. تسمى أيضاً shaping network, shaping circuit.

corrosion
corrosion

تَحَاتّ كيميائي، صدأ. التغيير الكيميائي لمعدن من الصورة العنصرية إلى الصورة المركَّبة، يكون على هيئة صلبة مثل الأكاسيد أو الكبريتيدات أو على هيئة أملاح مثل السلفات أو الكلوريدات التي توضع داخل محلول مائي.

cored carbon
charbon à mèche

كربون ذو قلب. في مصباح القوس الكربوني، قضيب من الكربون يُستخدم كإلكترود يحتوي على قنوات طولية مملوءة بخليط معيَّن والهدف من هذا الخليط هو معادلة التأثير الناتج عن القوس.

core loss
perte dans le fer

فَقْد القلب. مجموع الفقد في الدائرة المغنطيسية في حالة اللا حمل، وهو ينتج عادة عن تيارات التخلّف والتيارات الدوامية بالإضافة إلى أي فقد آخر قد ينتج عن الفيض المغنطيسي في أوجه المغنطيس وملفات التضميد، أو عن التيارات الدوامية في الأجزاء الأخرى من المكنة أو المحوِّل خلاف الدائرة المغنطيسية.

core plate
plaque porte-noyaux

صفيحة القلب. إحدى الصفائح الرقيقة من الحديد أو الصلب التي يتكوَّن منها قلب مكنة أو محوِّل.

core-type transformer
transformateur à noyau

محوِّل بقلب داخلي. محوِّل تحيط فيه اللفائف بقلب حديدي أو بالجزء الأكبر منه.

corner reflector
réflecteur dièdre

عاكِس زَاوِّي. هوائي يتكوَّن من سطحين موصلين، تتقاطع مع هوائي آخر ثنائي القطب بشرط أن تكون الزاوية بين الهوائيين 90°.

corona
effet de couronne

هالَة. انظر corona discharge.

corona current
courant à effet de couronne

تيار هاليّ. عند حدوث تفريغ هالي لوسط معين فإن المعدل الذي تنتقل به الشحنة

cosine law
loi cosinus

قانون جيب التمام. تناسب الإضاءة التي يتم استقبالها على سطح معين مع جيب تمام الزاوية المحصورة بين اتجاه شعاع الضوء الساقط على السطح عند نقطة معينة والعمودي عليه عند هذه النقطة.

coulomb
coulomb

كولوم. الوحدة العملية لكمية الكهرباء. وهي كمية الكهرباء المارّة في الثانية حينما يكون متوسط شدة التيار أمبيراً واحداً. الكولوم =0.1 وحدة مغنطيسية كهربائية = $10^9 \times 3$ وحدات إستاتية كهربائية. رمزه C.

Coulomb potential
tension de Coulomb

قلطية كولوم، جهد كولوم. دالة قياسية تحدِّد قيمة القلطية عند أي نقطة في المجال الكهربائي، وتساوي الشغل المبذول لنقل وحدة الشحنات الموجبة ضد قوى المجال الكهربائي من نقطة واقعة في اللا نهاية إلى النقطة المعيَّنة في المجال الكهربائي الذي ينتج بدوره عن توزيع معيَّن من الشحنات الكهربائية.

Coulomb repulsion
répulsion coulombienne

تنافر كولومي. عند وجود شحنتين كهربائيتين لهما نفس الإشارة فإن قوى التنافر الكهرستاتية لإحدى الشحنتين والمؤثِّرة على الشحنة الأخرى تعرف بتنافر كولوم.

Coulomb's law
loi de Coulomb

قانون كولوم. قانون يُعيِّن قوى التجاذب أو التنافر بين شحنتين حيث تُؤثِّر هذه القوى في اتجاه الخط الواصل بينهما. تتناسب هذه القوى طردياً مع حاصل ضرب الشحنتين وعكسياً مع مربع المسافة بينهما.

coulometer
voltamètre

كولومتر، مقياس الشحنة. خلية كهربائية تستخدم لقياس كمية من الكهرباء بواسطة كمية المادة المنتجة بالتحليل الكيميائي الكهربائي، وتقاس كمية المادة إما بالوزن ويسمَّى حينئذ كولومتر وزني أو بقياس الحجم ويسمَّى حينئذ كولومتر حجمي.

counter
compteur

عدَّاد. دائرة كهربائية تعطي نبضة خرج واحدة وبشكل معين عندما يُؤَثِّر على طرفي دخلها بعدد محدد سابقاً من النبضات.

counter circuit
circuit de comptage

دائرة العدَّاد. انظر counting circuit.

counter compound-wound motor
moteur contre-compound

محرِّك بلف مركَّب مضاد. مصطلح مترادف لمحرِّك بلف مركَّب تفاضلي. انظر differential compound motor.

counter-current braking
freinage à contre-courant

فَرْمَلة بتيار مضاد. طريقة لفرملة محرك كهربائي عن طريق عكس توصيلات مصدر القدرة (المنبع).

counter electromotive force
force contre-électromotrice

قوة الدفع الكهربائية المضادة. قلطية تظهر في دائرة حثِّية عند تَغيير التيار. تكون قطبية القلطية الحثية عند أي لحظة مُضادة لقطبية القلطية المؤثِّرة على الدائرة.

counter e.m.f acceleration
accélération par force contre-électromotrice

تسارع بقوة دافعة كهربائية مضادة. طريقة للتعجيل الأوتوماتي، تُستخدم لبدء تشغيل محركات التيار المستمر الصغيرة. في هذه

دائرتين كهربائيتين إنهما متقارنتان إذا كانت بينهما معاوقة مشتركة واحدة أو أكثر. ومع ذلك يُقتصر استخدام المصطلح السابق على الدوائر الكهربائية المنفصلة والتي يتم التقارن بينها باستخدام المجال المغنطيسي.

coupled oscillators
oscillateurs couplés

مُذَبْذِبات متقارِنة. مجموعة من دوائر التيار المتردد تؤثِّر تبادلياً بعضها على بعض من خلال محاثات تبادلية أو من خلال مكثِّفات.

coupled surge
courant transitoire couplé

تَمَوُّر مقترِن. اندفاع مفاجىء في مُوَصِّل ينتج عن اندفاع مفاجىء في موصل آخر مجاور له.

coupler
connecteur, coupleur

قارِنة. 1 ـ مُكَوِّن يُستخدم في نقل الطاقة من دائرة كهربائية إلى دائرة أخرى. 2 ـ ممر يصل بين فجوتين أو يصل بين دليلين للموجة ويسمح لهما بتبادل الطاقة من خلال الممر.

coupling
couplage, accouplement

تَقَارن. 1 ـ وسيلة تبادل الطاقة بين دائرتين كهربائيتين. يتم تبادل الطاقة من خلال مقاوم، أو سلك، أو محوِّل أو مكثِّف... الخ. 2 ـ وسيلة توجد في الأجزاء المعدنية (hardwave)، وتستخدم للتوصيل المؤقت بين سلكين.

coupling capacitor
condensateur de couplage

مُكَثِّف تقارن. مكثِّف يُستخدم عادة لمنع مرور التيار المستمر بينما يسمح بمرور التيَّار المتردِّد (التيار المتناوب). يُستخدم على نطاق واسع لتوصيل دائرتين أو لتوصيل مرحلتين في دائرة واحدة يسمى أيضاً blocking capacitor.

الطريقة تستخدم الحقيقة العلمية التي تنص على أن زيادة القوة الدافعة الكهربائية المضادة عبر عضو إنتاج محرك التيار المستمر تتناسب مع زيادة السرعة عند تعجيل المحرّك.

counterpoise
contrepoids

سلك مقابل. نظام يتكوّن إما من أسلاك أو من نوع آخر من الموصلات يوضع معزولاً عن الأرض ويستخدم مع الهوائي ليُشكِّل نظاماً سفلياً للمُوَصِّلات.

countrpoise earthing
mise à la terre à contrepoids

تأريض بسلك مقابل. طريقة تأريض تُدفن فيها أسلاك ـ أو كبول من الفولاذ داخل الأرض. يتوقف طول الأسلاك (أو الكبول) وأعدادها على مقاومية الأرض، كما تعتمد أيضاً على قيمة المقاومة الأرضية المطلوبة. يمكن أن تستخدم هذه الطريقة لحماية كل من خطوط النقل عالية القلطية، وخطوط التوزيع عالية القلطية. تُستخدم إذا كانت التربة غير مناسبة لاستخدام طريقة التأريض العادية باستخدام قضيب أو لوح التأريض.

counting circuit
circuit de comptage

دائرة حاسبة. دائرة كهربائية تَعدُّ النبضات باستخدام تكنولوجيا تقسيم التردد أو باستخدام أي تكنولوجيا أخرى مشابهة. في تكنولوجيا تقسيم التردد يتم تغيير قلطية مكثِّف بطريقة خاصة بحيث يعطي المكثف قلطية تتناسب مع حساب النبضات. تسمّى أيضاً counter circuit.

coupled circuits
circuits couplés

دوائر متقارنة. دوائر تمر فيها الطاقة الكهربائية من دائرة إلى أخرى. يقال عن

coupling coefficient
coefficient de couplage

مُعامل التقارن. يعرف معامل التقارن بأنه النسبة بين أقصى تغير لطاقة إلكترون يجتاز حيِّز تفاعل وبين حاصل ضرب كل من قيمة الذروة القلطية المترددة عبر الفجوة وشحنة الإلكترون.

covalent bond
liaison de covalence

ترابط تساهمي. قوى ترابط تنشأ في الجزيء نتيجة المشاركة التبادلية بين إلكترونين بتدويمين متضادين وموجودين في ذرتين متجاورتين.

cradle
berceau, bascule

حمَّالة. في منشأ خط النقل العلوي، تجميع عدد من أسلاك التحرّز على شكل شبكة.

crater-lamp oscillograph
oscillographe à lampe-cratère

مَرْسَمة تذبذبات بمصباح حفرة. جهاز يُستخدم لتسجيل الجزء البطيء من تفريغ الضوء.

creep
fluage, déformation plastique

حف. التغيّر البطيء الذي يطرأ على خصائص أي وسيلة أو نظام نتيجة لمرور الوقت أو نتيجة لاستعمال الوسيلة أو النظام.

crest factor
facteur de crête

عامل الذُرْوَة. النسبة بين قيمة الذروة لموجة مترددة أو نابضة وبين قيمة جذر متوسط المربعات الخاص بها، وعامل الذروة لموجة جيبية هو $\sqrt{2}$ يسمى أيضاً peak factor.

crest value
valeur de crête

القيمة العليا، قيمة الذروة. انظر peak value.

crimp contact
fiche volante

مُلامس تغضين. مُلامس يتكون جزؤه الخلفي من أسطوانة مجوَّفة تسمح بدخول سلك. بعد دخول السلك العاري إلى الأسطوانة المجوَّفة تُستخدم أداة تشكيل بالكبس لتغضين معدن الملامس مع السلك يسمى أيضاً solderless contact.

critical area
surface critique

مساحة حَرِجة. انظر picture element (2).

critical coupling
couplage critique

تَقارُن حَرِج. درجة تقارن بين دائرتين رنانتين لهما نطاق التردد نفسه، تعطي أعلى درجة تحويل لطاقة الإشارة الكهربائية من الدائرة الأولى إلى الدائرة الثانية عند توليف الدائرتين عند التردد نفسه.

critical damping
amortissement critique

مضاءلة حَرِجة. أقل قيمة للمضاءلة، عند استخدامها في النظام تمنع ذبذبته.

critical potential
potentiel d'ionisation

كُمُون حَرِج، فلطية حَرِجة. فلطية يتم إنتاجها من التغير المفاجيء في مقدار التيار.

critical voltage
tension de coupure

فلطية حَرِجة. القيمة العظمى النظرية لفلطية الأنود عند كثافة فيض مغنطيسي مستقر معينة. عند هذه الفلطية، إذا انبعث إلكترون من كاثود مغنطرون بسرعة مساوية للصفر فإنه يسقط على الأنود. تسمَّى أيضاً cutoff voltage.

crocodile
crocodile

(وحدة) تمساح. وحدة لتمييز فرق الفلطية،

متغارض. وحدة توربينية لتوليد التيار المتردد، يُقتصر استخدامها على الخرج العالي. يحتوي الخرج السابق على خطّين لنقل القدرة الكهربائية، لكل خط منهما مولّده الخاص، ويمكن أن تكون سرعات الخطين متشابهة أو مختلفة.

cross-correlation
correlation croisée

ترابط ضربي. وسيلة إلكترونية يتم بداخلها ضرب الإشارة المرجعية المتولدة موضعياً في إشارة دخل النظام. تُنَعَّم الإشارة الناتجة عن حاصل ضرب الإشارتين السابقتين باستخدام مُرشح إمرار الترددات المنخفضة، وذلك للحصول على معادلة تقريبية للعلاقة التبادلية بين الإشارة المرجعية وإشارة دخل النظام.

cross-field device
dispositif à champs croisés

أداة بمجالين متعامدين. أي جهاز إلكتروني يستخدم حركة الإلكترونات في مجالين متعامدين أحدهما كهربائي والآخر مغنطيسي لتوليد موجات دقيقة.

cross-field machine
machine à champs croisés

مكنة بمجال متعامد. مكنة تيار مستمر، يُولَّدُ فيها فيض مغنطيسي على محور عضو الإنتاج بالإضافة إلى الفيض المغنطيسي الموجود على محور المجال.

cross fire
diaphonie

تداخل مستعرض. في نظام الاتصالات، تواجد قنوات التلغراف أو قنوات الإشارة بعضها بجانب بعض. إن تيار التداخل الموجود في إحدى القنوات نتيجة لمرور التيار في القناة الأخرى يسمى مَجازاً التداخل المستعرض.

والقوى الدافعة الكهربائية وتساوي 10^6 ڤلط. تُستخدم في بعض معامل الفيزياء النووية.

crocodile clip
pince crocodile

مَاسِك تمساحي. انظر alligator clip.

Crompton potentiometer
potentiomètre de Crompton

قسّامة جهد كرومبتون. صورة مضبوطة لمقياس الجهد العادي، فيه تحل ملفات المقاومة والمفاتيح محل الأسلاك الطويلة المنزلقة والمستخدمة في قسّامة الجهد العادية، مع أنه يمكن في بعض الأحيان الاحتفاظ ببعض الأسلاك القصيرة المنزلقة والدائرية الشكل لإتمام عملية الضبط الدقيقة.

Crookes dark space
espace sombre cathodique

الحيِّز المظلم كروكس. انظر cathode dark space.

crossband
bandes croisées

نطاق مستعرَض. وسيلة اتصالات ثنائية الاتجاه. يُستخدم الاتجاه الأول للتردد الراديوي بينما يُستخدم الاتجاه المضاد لموجة ذات خصائص تردد مختلفة.

crossbar switch
commutateur à bandes croisées

مفتاح توصيل تصالبي. مفتاح توصيل ترتَّب ملامساته بطريقة ثلاثية الأبعاد. يُستخدم نظام مغنطيسي خاص لاختبار المُلامس الفردي طبقاً لترتيب إحداثياته في مصفوفة ترتيب المُلامِسات.

cross-compound turbo-alternator
turbo-générateur à deux lignes d'arbres

مولِّد تيار متردِّد توربيني بتركيب

crosshatch generator
générateur de mire
مولِّد تظليل معترض. مولِّد إشارة يعطي نمط تظليل معترض يُستخدم في ضبط دوائر مُستقبِل التلفزيون الملوَّن.

cross-neutralization
neutralisation symétrique
تحييد تبادلي. وسيلة تحييد تُستخدم في مضخِّم دفعي ـ جزبي. يتكوَّن المضخم من صمامين مفرغين ـ يُؤثر جزء من قلطية الأنود ـ الكاثود لأي من الصمامين على دائرة الكاثود ـ الشبكة للصمام الآخر من خلال مكثِّف تحييد.

crossover frequency
fréquence de recouvrement
تردُّد مِفْرقي. تردُّد معيَّن لشبكة تقسيم، تعطى عنده قدرة مساوية لكل من قناة التردد العلوي وقناة التردد السفلي. يتم توصيل كل من القناتين السابقتين بحمل معيَّن.

crossover network
réseau croiseur
شبكة مِفْرقية. شبكة انتقائية تُستخدم لتقسيم خرج مضخِّم بنطاق تردد راديوي واسع إلى خرجين أو أكثر حيث يختص كل خرج منهما بنطاق معيَّن من الترددات.

crossover voltage
tension de recouvrement
قلطية مِفْرقية. في أنبوب أشعة الكاثود، قلطية السطح الثانوي بالنسبة إلى قلطية الكاثود بشرط أن يكون الإبتعاث الثانوي من الكاثود مساوياً للوحدة.

crosstalk
diaphonie, diaphotie
لَغَط حديث تداخلي. 1 ـ صوت غير مرغوب فيه يمكن سماعه من خلال مُستقبل أثناء استقباله لبرنامج معيَّن. ينتج عن التضمين التصالبي أو أي تقارن غير مرغوب فيه بين قنوات الاتصالات. يمكن أيضاً ملاحظة هذا الصوت بين كبلين في نظام التليفونات. 2 ـ في نظام التلفزيون: التأثير المتبادل بين الإشارة السمعية والإشارة الصُوَرية (إشارة الفيديو). 3 ـ التأثير المتبادل بين إشارة التشبع اللوني وإشارة الإضاءة في مُستقبل التلفزيون الملون.

cryotron
cryotron
كريوترون، صِمام قَرِّيّ. وسيلة ذات مُوصِّليَّة عالية تحتوي على سلك عالي الموصِّلية يُحاط بملف من الأسلاك الدقيقة ذات المقاومة العادية. يمكن إتلاف الموصلية العالية في السلك الأول عن طريق المغنطيس الناشىء عن مرور تيار كهربائي في الملف. تستخدم هذه الوسيلة كعنصر ذاكرة ثنائي في الحاسوب.

crystal
crystal
بلَّورة. تجميع للجزيئات يحتوي على بنيان داخلي مُحدَّد وشكل خارجي صلب محاط بعدد من السطوح المستوية المتماثلة. كل المعادن ذات بنيان بلوري، حيث يحدد شكل البنيان البلوري وطبيعته الخصائص الفيزيائية للمعادن.

crystal diode
diode à quartz
دايود (ثنائي) بلوري. يتكوَّن عادة من اتحاد بلورة مع نقطة تلامس للحصول على مُوصليَّة من جانب واحد. يحتوي الدايود البلوري الحديث على بلورة من الجرمانيوم أو السليكون مع سلك من التنغستن كنقطة تلامس.

crystal filter
filtre à quartz
مُرشِّح بلوري. دائرة موالفة عالية الانتقاء،

crystal rectifier
redresseur à crystal

مُقوِّم بلوري. وسيلة تتكوَّن إما من اتحاد بلورة مع نقطة تلامس أو اتحاد بلورة مع بلورة أخرى. تمتاز بأن لها مُوصِّليَّة من جانب واحد أو على الأقل مُوصِّليَّة لا تماثلية.

crystal rectifier diode
diode redresseur à quartz

دايود مقوِّم بلوري. مقوِّم يحتوي على قطبين شبه موصلين، تُستعمل خصائص تقويم التيار إما لتوصيلة من النوع pn أو لنقطة تلامس بين شبه الموصلين لأداء وظيفته الأساسية وهي تقويم التيار.

crystal set
récepteur à quartz

مجموعة بلورية، جهاز بلوري. مُستقبِل راديوي يحتوي على مرحلة كشف ضمن مراحله المتعددة. تَحوي مرحلة الكشف بلورة تُستخدم في عملية إزالة تضمين الإشارات المستقبَلة.

cubicle switchgear
armoire de commutation

خزانة مجموعة مفاتيح. مجموعة مفاتيح كهربائية تُقسم داخل حُجَيْرات مصنوعة من ألواح الصلب. قواطع الدائرة الموجودة داخل هذه المجموعة لا يمكن سحبها، تكون قواطع الدائرة من النوع القاطع بالهواء أو القاطع بالزيت.

cumulatively compound-wound motor
moteur compound cumulatif

محرِّك مُركَّب لَفّ جَمْعي. محرك ذو لف مُركب، تؤازر الملفات المتصلة على التوالي الملفات المتصلة على التوازي والعكس صحيح، وتتم المؤازرة بطريقة كهرمغنطيسية.

Curie point
point de Curie

نقطة كوري. انظر Curie temperature.

تحتوي على بلورة أو أكثر من الكوارتز. تُستخدم - في بعض الأحيان - في مُضخِّم الترددات المتوسطة الموجود في مُستقبِل أجهزة الاتصالات بهدف تحسين خاصية الانتقاء في المستقبِل.

crystal lamp
lampe à crystal

مصباح بلوري. مصدر للإضاءة يحتوي أساساً على مادة شبه موصلة، يتكوَّن من شريحة رقيقة من المادة شبه الموصلة مثل فُسْفيد الغاليوم التي توضع بدورها في كبسولة من مادة راتينية شفافة. تكون كفاية المصباح البلوري منخفضة ولكن سرعة فتحه وغلقه عالية جداً.

crystal microphone
microphone piézoélectrique

ميكروفون بلوري. ميكروفون يحتوي على بلورة كهربائية إجهادية. عندما تؤثر موجات صوتية أو اهتزازات ميكانيكية على الميكروفون، يحدث تغيّر في أبعاد البلورة وتبعاً لذلك تتولّد فُلطية بين سطحي البلورة. يسمَّى أيضاً piezoelectric microphone.

crystal oscillator
oscillateur à quartz

مُذَبْذِب بلوري. مذبذب يحتوي على بلورة، يمكن استخدام خصائصها الكهربائية الإجهادية لتحديد تردد خرج التيار المتردد (التيار المتناوب) الصادر من المُذبذب.

crystal pickup
pickup piézoélectrique

لاقِط بلوري. لاقط في جهاز الفونوغراف يحتوي على بلورة كهربائية إجهادية. عند حركة إبرة اللاقط داخل حز التسجيل، تُترجم هذه الحركة إلى فُلطية خرج ذات تردد سمعي باستخدام الخواص الكهربائية الإجهادية. تظهر الفُلطية بين السطحين المتقابلين للبلورة. يسمَّى أيضاً piezoelectric pickup.

Curie temperature
température de Curie

درجة حرارة كوري. درجة حرارة تُعلِّم الانتقال بين المغنطيسية الحديدية وبين المغنطيسية المسايرة، أو تُعلِّم الانتقال بين طَوْر الاستقطاب الكهربائي العفوي وطَوْر جانب الكهربائية. تسمّى أيضاً Curie point.

current
courant

تيَّار. حركة الشحنات الكهربائية، يكون اتجاه التيار الكهربائي في الاتجاه نفسه لاتجاه حركة الشحنات الموجبة ومعاكساً لاتجاه حركة الشحنات السالبة. في الموصل، يتألف التيار من اندفاع الإلكترونات نحو القطب الموجب للمجال الكهربائي المؤثِّر على الموصل. وحدته الأمبير.

current amplification
amplification de courant

تكبير التيار. النسبة بين تيار الخرج وبين تيار الدخل لأي وسيلة مثل: صمام إلكتروني، ترانزستور، مضخِّم مغنطيسي... الخ. يُعبَّر عادة عن هذه النسبة بالدسيبل بضرب لوغاريتم الأساس 10 للنسبة السابقة في 20.

current amplifier
amplificateur de courant

مُضَخِّم التيار. مضخِّم يعطي تياراً كهربائياً أعلى من التيار الكهربائي الداخل إليه.

current balance
équilibre du courant

اتزان التيار. جهاز يُحدِّد قيمة التيار الكهربائي عن طريق قياس القوى الناتجة عن مرور التيار الكهربائي في موصلين متجاورين.

current circuit
circuit de courant

دائرة التيار. الدائرة الموجودة في جهاز قياس ويمر من خلالها التيار المُقيس أو تيار يتناسب معه. تسمى أيضاً main circuit و series circuit.

current density
densité de courant

كثافة التيار. نسبة قيمة التيَّار المار في مُوَصِّل إلى مساحة مقطع هذا المُوَصل ويعبَّر عنها عادة بالأمبير لكل بوصة (إنش) مربعة أو لكل سنتيمتر مربع.

current drain
drainage du courant

سَحْب التيار، صَرْف التيار. عملية سحب التيار من مصدر القُلطية إلى الحمل.

current efficiency
rendement électrochimique

مَرْدُود التيار. في العمليات الكهركيميائية، النسبة بين كتلة المادة المتأثرة كيميائياً أو إلكتروليتياً (كهرلياً) إلى كتلة المادة المتوقَّعة من الحسابات النظرية.

current element
élément de courant

عنصر التيار. جزء قصير من الموصل الذي يحمل التيار الكهربائي، يُستخدم في حساب المجال المغنطيسي الناشىء عن مرور تيار في مُوَصِّل بأي شكل، حيث يُقسم الموصل إلى عناصر للتيار ثم يحسب المجال المغنطيسي لكل عنصر على حدة، تُجمع تلك المجالات المغنطيسية للحصول على المجال المغنطيسي الكلي.

current generator
générateur de courant

مُوَلِّد التيَّار. وسيلة لتوليد التيار الكهربائي، تحتوي على دائرة كهربائية ذات طرفين. لا يعتمد التيار المار في طرفي الدائرة على قيمة القُلطية بينهما.

current limiter
limiteur de courant

مُحَدِّد التيَّار. وسيلة تحدّ من سريان التيار في حالة زيادة مقداره عن قيمة محدَّدة سابقاً، بغض النظر عن التغيّرات التي تحدث في القُلطية.

current limiting reactor
bobine de protection

مُفاعِل مُحِدّ للتيّار. انظر series reactor.

current-mode logic
logique à couplage de courant

مَنْطِق النَسَق التياري. وسيلة تحتوي على دائرة متكاملة. ترتَّب فيها الترانزستورات بطريقة خاصة تسمح بإزالة الاستئثار بالتيَّار.

current node
nœud de courant

عِقْدة التيار. النقطة التي تساوي قيمة التيار عندها صفراً. توجد في أي من خط نقل، أو هوائي، أو أي دوائر أخرى تحتوي على موجات مستقرة.

current noise
bruit du courant

ضَوْضَاء التيار. ضوضاء كهربائية ناتجة عن مصدر غير محدَّد. يمكن ملاحظتها عند تأثير تيار مستمر على مقاومات معيَّنة بشرط أن تتناسب هذه الضوضاء مع مربَّع التيَّار.

current regulator
régulateur de courant

مُنظِّم التيَّار. وسيلة تتصل بمصدر للقُلطية، تعطي دائماً قيمة ثابتة للتيار محدَّدة سابقاً، على الرغم من التغيّرات الطفيفة في الحمل المتصل بمصدر القُلطية.

current relay
relais de courant

مُرَحِّل التيار. مُرَحِّل يمكن تشغيله بكفاية أعلى من كفاية تشغيله عند قُلطية معيَّنة وذلك عند تردد معيَّن.

current transformer
transformateur d'intensité

مُحَوِّل تيَّار. محوِّل يتصل ملفه الابتدائي على التوالي مع دائرة يمر بها تيار يراد قياسه أو التحكّم فيه. يتم قياس التيار عبر الملف الثانوي.

cutoff voltage
tension de coupure

قُلطية القطع. انظر critical voltage.

cutout
coupe- circuit, interrupteur

قَاطِع. وسيلة لقطع الدائرة ذات القدرة المنخفضة، يُعتبر المِصْهر هو القاطع المنصهر. يُستخدم المصطلح السابق أيضاً في الوسيلة المغنطيسية مثل الوسيلة المستخدمة في النظام الكهربائي للسيارة، حيث تقوم هذه الوصلة بفتح الدائرة بين المولد والبطارية وغلقها طبقاً لسرعة السيارة.

cut-wound core
noyau

قَلْب بلفّ قاطع. قلب مغنطيسي تُستخدم في إنشائه شرائح من الصلب تُرتَّب بطريقة مُستمرة، تُلف الشريحة حول مسار مغلق بشكل دائري مناسب أو مستطيل.

cycle
cycle, période

دَوْرة. 1 ـ مجموعة كاملة من القيم المتكررة في ظاهرة دورية. 2 ـ الصورة الكاملة للتغيُّرات التي تحدث في الظاهرة المتكررة أثناء دورة واحدة.

cycles per second (cps)
cycles par seconde

ذبذبة بالثانية. وحدة للتردد، تساوي عدد الذبذبات التي تتمها الكمية الدورية في الثانية الواحدة.

cyclic rating
régime cyclique

معدل دوري. شكل لمعدل الكبل، تحسب قيم معدَّلات التيَّار لخطوط النقل والتوزيع للتيارات المتردِّدة المستقرة أو للتيارات المستمرة. في الحياة العملية، يؤثِّر الحمل الأكبر لوقت قصير، وفي هذا الوقت يزداد معدل التيار (القيمة العظمى المسموح بها) وبناء عليه يفضل استخدام المعدل الدوري للتيار.

cyclone furnace
four à cyclone

فرن دوَّامي. غلأية تستخدم الفحم المجروش، يمكن التحكّم في الرماد الناتج عن طريق تحويله إلى الحالة السائلة ثم يُخْمد ويكبس لتحويله إلى مادة صلبة يمكن التخلص منها بسهولة.

cyclotron
cyclotron

سيكلوترون، مُسَرِّع حلقي. جهاز لتسريع الجسيمات المشحونة والتي بموجبها ترسم حلزوناً في مجال مغنطيسي بينما يؤثِّر على هذه الجسيمات تيار متردد يكون دائماً في الاتجاه الصحيح عند بداية كل نصف دورة من الحلزون ونهايتها.

cyclotron emission
émission cyclotronique

ابتعاث سيكلوتروني. انظر cyclotron radiation.

cyclotron frequency
fréquence gyromagnétique

تردد السيكلوترون. التردّد الذي يعترض به إلكترون - يدور في مدار معيَّن - مجالاً مغنطيسياً منتظماً، بشرط أن تكون حركة الإلكترون متعامدة مع اتجاه المجال المغنطيسي.

cyclotron radiation
rayonnement cyclotronique

إشعاع سيكلوتروني. الإشعاع الكهرمغنطيسي المنبعث من الجُسَيْمات المشحونة. تدور هذه الجسيمات في مدار داخل مجال مغنطيسي بسرعة تقارب سرعة الضوء. يسمَّى أيضاً cyclotron emission.

cyclotron resonance maser
gyroklystron

مَيْزَر رَنَّان سيكلوتروني. انظر gyrotron.

cylindrical array
réseau cylindrique

صفيف أسطواني. هوائي مسح إلكتروني، يتكوَّن من عدة مئات من أعمدة ثنائيِّ القطب الرأسي. ترتَّب الهوائيات في قبب رادارية أسطوانية حول دائرة.

cylindrical capacitor
condensateur coaxial

مكثِّف أسطواني. مكثِّف يتكوَّن من سطحين أسطوانيين متمركزين لهما نفس الارتفاع وقطرين مختلفين، يُمْلأ الفراغ بينهما عادة بمادة عازلة. يسمَّى أيضاً coaxial capacitor.

cylindrical pinch
effet de compression

تضيُّق أسطواني. pinch effect.

cylindrical winding
enroulement cylindrique

لَفٌّ أسطواني. طريقة للف في المحوِّلات تتكوَّن من ملف أو أكثر تلف فوق بعضها البعض وتوضع عادة رقائق عازلة بين الطبقات.

D

المعدن موضوعة بحيث يستخدم التيار المستحث فيها لتخفيض التغييرات في سرعة الجزء الدوَّار من المكنة. تسمَّى أيضاً damping winding.

damping
amortissement

تضاؤل، تَخميد. توالي تنمية قوة مقاومة أو عزم مقاوم للتَّذَبْذُب الحادث على نظام مُتَذَبْذِب.

damping constant
constante d'amortissement

ثابت التضاؤل. اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين مقدارين متباعدين بمقدار وحدة الزمن في موجة تيار متردد متضائل وفقاً لعلاقة أسية.

damping winding
enroulement d'amortisseur

لفيفة مضائِلة. انظر damper winding.

damp-proof
imperméable

صامِد للرطوبة. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أن الأجزاء المكهربة فيه تكون مغطَّاة بغلاف واقٍ بحيث يمنع تخلّل الرطوبة فيها.

dancing
balancement

تراقص. مصطلح يطلق على الموصلات المعلَّقة عندما تتذبذب نتيجة تأثير جوي ديناميكي لتراكم الثلوج أو أثقالها.

damped
atténué, amorti

مُتَضائِل، مخمَّد. يطلق هذا المصطلح على النظام القابل للاهتزاز الذي يمكن أن تستنفد فيه بعض الطاقة على هيئة احتكاك، أو لأي سبب آخر يؤدي إلى اتساع الاهتزاز الحر بإطراد. ويستخدم الاصطلاح «مضائل» لكي يشير إلى كل ما يسبب فقد الطاقة واستمرار تناقص الاتساع. ويعرف التضاؤل الحرج بأنه أقل قيمة للتضاؤل اللازم لمنع الاهتزاز.

damped waves
ondes amorties

موجات متضائِلة. موجات تتضاءل فيها ذروة الدورات المتعاقبة عند المصدر.

damper
amortisseur

مُخَمِّد، مُضائِل. 1 ـ مَلَف يتكوَّن عادة من قضبان نحاسية مصمتة متصلة عند النهايات بحلقات جزئية أو كاملة مدمجة في وجه قطب مكنة متزامنة وذات سرعة منخفضة. الهدف منه كبح التذبذبات للسرعة الزاوية حول السرعة المتزامنة المتوسطة. وتحت ظروف الثبات تدور القضبان مع مجال مغنطيسي ثابت. وإذا ما تعرضت السرعة إلى اضطراب دوري، فإن القضبان تقطع المجال وتتولد فيها قوى دافعة كهربائية. وتسري التيارات لتقاوم تغير السرعة بفعل عزم المحرك الحثي. 2 ـ جهاز تقليل اهتزازات الخطوط المعلقة.

damper winding
enroulement amortisseur

لفيفة مُضَائِلة. لفيفة قصيرة أو قطعة من

Daniell cell
pile Daniell

خليَّة دانيال. خلية إلكتروليتيّة بَطُل استخدامها، تتكوَّن في أبسط صورها من إلكترودين أحدهما من الزنك والآخر من النحاس مغمورين في إناء به حمض كبريتيك مخفَّف وبداخله وعاء مثقب يحتوي على كبريتات النحاس لإزالة الاستقطاب الناتج.

daraf
daraf

داراف. وحدة المرانة، والمرانة عكس السعة. والداراف مقلوب الفاراد.

dark current
courant d'obscurité

تيَّار مُظْلِم. انظر electrode dark current.

dark space
espace sombre

فراغ مظلم. منطقة في وهج ناتج عن تفريغ كهربائي. يكون الضوء في تلك المنطقة ضعيفاً جداً أو يكاد يكون منعدماً.

dark spot
point sombre

بقعة مُظْلِمة. بقعة تتكوَّن في صمام مُستقبِل تلفزيوني. تَنْتجُ عن تشوّه في الإشارة التي تتولّد داخل صمام كاميرا تلفزيونية أثناء عملية إعادة المَسْح التلفزيوني. يتكوّن تشوه الإشارة أثناء عملية إعادة توزيع الإلكترونات الثانوية على الصورة الموجودة في صمام الكاميرا.

dash-pot
tube amortisseur

وعاء كَبْح. جهاز يستخدم احتكاك الموائع لمنع الحركة المفاجئة أو الذبذبية لجزء متحرك.

data link
liaison de données

وصلة البيانات. المعدات المستخدمة في الإرسال والاستقبال الأوتوماتي للمعلومات

data processing
traitement de données

معالجة البيانات، معلوماتيات. ترتيب البيانات وتنفيذ مختلف العمليات الحسابية (الجمع، والطرح،... الخ) على هذه البيانات في حاسوب.

data set
ensemble de données

مجموعة بيانات. مُعِدَّة تحتوي على كل من المُضمِّن وجهاز إزالة التضمين وتوجد عند بداية خط التليفون ونهايته. تُستخدم في تغيير المعلومات الرقمية الثنائية إلى إشارات سمعية ويمكن نقلها من خلال الخط التليفوني، والعكس صحيح.

data transmission line
voie de transmission de données

خط نقل البيانات. نظام يتكوَّن من موصلات، يستخدم في نقل المعلومات من مكان إلى مكان آخر أو لنقل المعلومات من جزء في نظام معيَّن إلى جزء آخر في النظام نفسه. تكون الموصلات المستخدمة عادة ثنائية مثل كبل متحد المحور أو سلكين.

dc amplifier
amplificateur courant continu

مُضخِّم تيار مستمر. مُضخِّم صمامي لتكبير إشارات التيار المستمر أو إشارات التيار المتردد (المتناوب) ذات الذبذبة المنخفضة.

dc bridge
pont à courant continu

جسر التيار المستمر. دائرة على شكل جسر تستخدم تياراً مستمراً لقياس متغيرات الدائرة. ومن أمثلة جسر التيار المستمر جسر ونستون، وجسر كاري-فوستر، وجسر كلفن المزدوج. وفي القياسات الكهربائية، ترتّب المقاومات في الشبكة الرباعية على هيئة

أن تكون كهرميكانيكية كما هو الحال في الهزاز أو في المحوّل الدوّار العكسي المتزامن، أو تكون إلكترونية كما هو متّبع في دائرة محوّل دوّار عكسي تيراتروني.

dc-to-dc converter
convertisseur continu-continu

مغيِّر تيار مستمر ـ مستمر. دائرة إلكترونية تُغيِّر فُلطية تيَّار مستمر إلى فُلطية تيَّار مستمر ولكن بقيمة مختلفة. تتكوَّن من محوِّل دوَّار عكسي يتبعه محوِّل رفع أو خفض ثم مُقوِّم.

dc transformer
transformateur de courant continu

محوِّل للتيَّار المستمر. مصطلح يُستخدم لوصف مضخِّم مغنطيسي. يستخدم المضخم المغنطيسي عادة لإنتاج تيَّار خرج يتناسب مع تيار الدخل الذي يكون دائماً تياراً مستمراً.

dc voltage transformer
transformateur de tension continue

مُحَوِّل فُلطية للتيار المستمر. جهاز يشبه محوِّل التيار للتيار المستمر، ولكنه يحتوي على مقاوم في الدائرة الابتدائية للمضخم المغنطيسي. وتيَّار الخرج يعتمد على قيمة الجهد المباشر الداخل.

D display
affichage D

عرض D. في الرادار، عرض يماثل العرض C ولكن تمتد فيه الصور التي تظهر على شاشة الرادار رأسياً لتغطي مسافة تقريبية أكبر من المسافة الموجودة في العرض C.

dead
sans tension

غير مكهرب. لفظ يطلق على موصل أو دائرة عندما تكون غير مكهربة.

مضلع رباعي يوصل أحد قطري المضلع الرباعي بمصدر لتغذية التيار المستمر بينما يوصل طرفا القطر الآخر للمضلّع بجهاز قياس (غلفانومتر). وتعدَّل قيم عناصر الدائرة المستخدمة في الأذرع المختلفة للحصول على حالة التوازن فتكون قراءة الغلفانومتر صفراً.

dc injection braking
freinage par injection continue

فَرْملة بحقن التيار المستمر. طريقة لإيقاف محرك كهربائي بفصله عن المصدر وتغذية ملفات الجزء الثابت بتيار مستمر. ينتج عنها تكوين مجال مغنطيسي ثابت يقطع الجزء المتحرك فيولِّد به تيار ينتج عنه عزماً مضاداً يسبب الإيقاف (الفرملة).

dc motor
moteur à courant continu

محرك تيار مستمر. مكنة تنتج قدرة ميكانيكية عند تغذيتها بتيار مستمر. ويوجد ثلاثة أنواع رئيسية: المحرك الملفوف على التوالي، والمحرك الملفوف على التوازي، والمحرك الملفوف المركّب.

dc resistance
résistance en continu

مقاومة التيار المستمر. خاصيَّة المادة التي تجعلها تقاوم مرور التيار المستمر بها مما يؤدي إلى تبدد الطاقة الكهربائية على شكل حرارة، وهي تساوي فرق الجهد بين الطرفين مقسومة على التيار المار بها. والوحدة العملية للمقاومة هي الأوم. ويستخدم مصطلح «مقاومة التيار المستمر» لتمييزه عن مقاومة التيار المتردد أو المقاومة الفعالة.

dc-to-ac inverter
inverseur continu-alternatif

عاكس تيار مستمر إلى تيار متردد. وسيلة لتحويل التيَّار المستمر إلى تيار متردد، يمكن

الكهربائي، يوجد تلاصق لمقبض المُتحكم أو لصمام الفرملة، الذي يُمسك عادة بيد السائق أو يُضغط بالقدم. وإذا خُفِّف ضغط اليد أو القدم، فإن الجهاز يتصرف لقطع التيار ويطبق الفرامل.

dead spot
point mort, zone de silence

بقعة هامدة. 1 ـ في الاتصالات، موقع جغرافي إذا تم منه إرسال أي نوع من الإشارات الراديوية، أو التلفزيونية، أو الرادارية فإن استقبال تلك الإشارات في أي مكان آخر يكون إما ضعيفاً جداً أو معدوماً تماماً. 2 ـ في الدوائر الإلكترونية، جزء من مدى الموالفة الموجود في مُستقبل راديوي. عند ضبط الموالفة في هذا الجزء يكون صوت محطات الإرسال ضعيفاً جداً. ينتج هذا العيب عن التصميم غير الدقيق لدائرة الموالفة.

Debye effect
effet de Debye

تأثير دباي. عند سريان موجات كهرمغنطيسية داخل عازل، فإن الامتصاص الانتقائي لهذه الموجات يسمَّى «تأثير دباي». يتم الامتصاص الانتقائي لتلك الموجات عن طريق ثنائيات الأقطاب الجزيئية الموجودة داخل العازل.

decade box
boîte à décades

صندوق عَشري. مجموعة من المقاومات، أو الملفات، أو المكثِّفات، موجودة داخل صندوق. تُكوِّن المجموعة عدة مجموعات مختلفة المدى والعلاقة بينها هي: كل مجموعةٍ تساوي المجموعة التي تسبقها مضروبة في 10.

decade bridge
pont à décades

جسر عَشري. جهاز إلكتروني يستخدم في

dead band
zone morte

نطاق هامد. قسم عنصر مقياس الجهد الذي يقصَّر بتفريعة. وعندما تعترض المسَّاحة wiper هذه المنطقة لا يحدث أي تغيير في قيمة خرج مقياس الجهد.

dead beat
apériodique

لا ارتجاجي. يطلق هذا الاصطلاح على أجهزة القياس أو الآليات التي يكون فيها تخميد بحيث تتلاشى الحركة التذبذبية لأجزائها المتحركة بسرعة.

dead beat mechanism
mécanisme apériodique

آلية لا ارتجاجية. نوع من الحركة لمكنة تنعدم فيها الحركة التذبذبية لأجزائها المتحركة بسرعة كبيرة نتيجة لوجود التخميد اللازم داخل المكنة.

dead earth
terre parfaite

أرضي مباشر. اتصال (مصادفة أو عمداً) بين موصل والأرض عن طريق مسار ذي مقاومة منخفضة نسبياً.

dead-end tower
pylône à bout mort

برج طرفي. انظر terminal tower.

dead-front panel
panneau isolé

لوحة توزيع معزولة. لوحة توزيع تكون فيها كل الأجزاء الموصلة للمفاتيح، والمصهرات،.. الخ، مثبَّتة خلف الواجهة المعزولة.

deadman's handle
manette de sécurité

مقبض/ دوَّاسة استجابة. في آلية التمديد

قياس القيم المجهولة للمقاومات أو المكثِّفات ثم مقارنة هذه القيم بقيم معلومة ومرتبة مرحلياً. تساوي قيمة كل مرحلة قيمة المرحلة السابقة مضروبة في 10.

decay constant
constante de désintégration

ثابت الاضمحلال. مقياس لمعدل انهيار نواة مشعّة. وهو يعرف أيضاً بثابت التحلّل.

decibel
décibel

دسيبل. عشر البلّ وهو يساوي عشر مرات اللوغاريتم المشترك لنسبة قدرتَيْن، وهو طريقة للتعبير عن التزايد أو النقص في مستوى الإشارة في دوائر الاتصال.

decimal prefix
préfixe décimal

بادئة عشرية. كود عالمي متفق عليه يوضح الدرجة العشرية لمقدار من وحدة في أي نظام متري.

decision element
circuit logique

عنصر القرار. دائرة تؤدي وظيفة عملية منطقية مثل AND أو OR أو NOT أو NOR.

declared efficiency
rendement garanti

الكفاية المعلَن عنها. الكفاية التي يحدِّدها الصانع تحت ظروف تشغيل معيَّنة.

decode
déchiffrer, décoder

حلّ الشفرة. عملية تحويل الخصائص الشفرية لرسالة معيَّنة إلى صورة يمكن فهمها.

decoder
décrypteur, décodeur

جهاز حلّ الشفرة، جهاز حلّ الكود. 1 ـ في الاتصالات، وسيلة يمكن بواسطتها إزالة شفرة رسالة معيَّنة. 2 ـ في الإلكترونيات مصفوفة تحتوي على عناصر منطقية، تختار قناة واحدة أو أكثر حيث يتوقف هذا الاختيار على نوع الإشارات الداخلة.

decoder circuit
circuit décodeur

دائرة حلّ الكود. في الإلكترونيات، دائرة تستجيب لإشارة مشفَّرة معينة بينما ترفض الإشارات الأخرى.

decommutator
décommutateur

مزيل التبديل. قطاع يوجد في نظام القياس من بعد، يستخلص البيانات المناظِرة من سلسلة متوالية للعينات. تمثِّل هذه العينات عدداً مضاعفاً لمصادر المعلومات التي تنتقل من خلال اتصال فردي ذي تردد راديوي.

decomposition voltage
tension de dissociation

فُلطية التحلُّل. لأي إلكتروليت (كهرل)، هو أقل جهد بين قطبين مغمورين فيه، ويُنتج تحللاً كهربائياً مستمراً.

decoupling
découplage

فكّ التقارن. منع انتقال الطاقة أو منع التغذية المرتَّدة للطاقة من دائرة كهربائية إلى دائرة أخرى.

decoupling filter
filtre de découplage

مُرَشِّح فكّ التقارن. واحد من مجموعة مرشِّحات إمرار الترددات المنخفضة يوضع بين كل مرحلة من مراحل التضخيم المتعدِّد وبين مصدر الطاقة المشترك لمراحل التضخيم.

decoupling network
réseau de découplage

شبكة فكّ التقارن. دائرة كهربائية تتكوَّن من

مقاوِمات، وملفات، ومكثِّفات. تتصل بأطراف مصدر القدرة أو تتصل بأطراف دوائر أخرى بهدف منع التقارن غير المرغوب فيه بين المراحل المختلفة.

decrement
décroissement

نقصان، تناقص. قياس للتناقص في سعة التذبذب لنظام ما. والنظام المتذبذب بحرية يحدث له تناقص تدريجي أقل أو أكبر من سعة التذبذب حيث تبدِّد فواقد النظام الطاقةَ المختزنة المسؤولة عن التذبذب. ويعرف أيضاً بمعدل التناقص معبَّراً عنه بالنسبة بين سعات التأرجحات المتتالية، والتذبذب يُفترض أن يتناقص أسياً.

de-emphasis
affaiblissement, atténuation

إضعاف. عملية مقابلة للتعزيز التفضيلي الغرض منها إزالة أثره.

deep-bar winding
enroulement en barres

مِلفّ القضيب العميق. ملف، في الجزء الدوَّار لمحرك حثي، مصمم ليزيد فواقد التيارات الدوامية الناتجة، ومن ثم المقاومة الفعلية. والفواقد الإضافية تتناسب تقريباً مع الأس الرابع لعمق الموصِّل، والزيادة الملحوظة في عزم الابتداء يُحصل عليها بدون تأثير كبير على الانزلاق والكفاءة في الأحمال العادية. ومعامل القدرة عند الحمل الأقصى يكون عموماً منخفضاً بسبب المعاوقة الإضافية لفتحات الجزء الدوَّار التي يُعزى إليها توليد التيارات الدوَّامية.

definite time delay
retard fixe

تَأخُّر زمني محدَّد. انظر definite time lag.

definite time lag
retard fixe

مُؤَخِّر زمني ثابت. أداة تخلّف زمني تعمل على تأخير تشغيل جهاز لفترة زمنية محدَّدة يمكن ضبطها، ولكنها لا تتوقف على مقدار التيار الزائد. يسمى أيضاً definite time delay.

definite time lag overcurrent release
déclencheur de courant maximal à retard

مُعتق تيَّار زائد بتخلُّف زمني محدَّد. أداة تعمل على تأخير عتق قاطع دائرة لفترة زمنية محدَّدة يمكن ضبطها ولكنها لا تتوقف على مقدار التيار الزائد.

definition
définition

وُضوح. 1 ـ في الاتصالات، هو أمانة جهاز استقبال تلفزيون أو جهاز استقبال في نظام إرسال الصور من بعد في تكوين الصورة. 2 ـ في الإلكترونيات، هو الدقة التي يتم بها طبع التفاصيل الدقيقة باستخدام دائرة طبع مقارنة إلى الرسم الأصلي.

deflection
déviation

انحراف. عملية الإزاحة التي تحدث للمسار الخطي لحزمة الإلكترونات عند التأثير عليها بمجال كهرستاتي أو مجال كهرمغنطيسي.

deflection circuit
circuit de déviation

دائرة انحراف. دائرة كهربائية، وظيفتها الأساسية ضبط انحراف حزمة الإلكترونات داخل أنبوب أشعة الكاثود.

deflection electrode
plaque de déviation

قطب انحراف، إلكترود انحراف. قطب كهربائي تُستغل القلطية المؤثرة عليه في

إنتاج مجال كهربائي. يُستخدم المجال الكهربائي في إحداث انحراف لحزمة الإلكترونات. يسمَّى أيضاً deflection plate.

deflection plate
plaque de déviation

لوح انحراف. انظر deflection electrode.

deflection polarity
polarité de déviation

قطبية الانحراف. العلاقة بين اتجاه إزاحة حزمة الإلكترونات في أنبوب أشعة الكاثود وبين قطبية الإشارة المؤثرة.

deflection voltage
tension de déviation

ڤلطية الانحراف. الڤلطية المسلطة على اثنين من إلكترودات الانحراف لإنتاج مجال كهربائي بينهما.

deflection yoke
bobine de déviation

مِقْرَن الانحراف. مغنطيس كهربائي أو أكثر، يوضع حول رقبة صمام حزمة الإلكترونات لإنتاج مجال مغنطيسي. يُستخدم المجال المغنطيسي الناتج لإحداث الانحراف اللازم في مسار حزمة إلكترونات واحدة أو أكثر يسمى أيضاً scanning yoke.

degas
dégazement

إزالة الغاز. عملية إزالة وطرد الغازات المتجمِّعة في الأجزاء الداخلية في صمام إلكتروني أو أي جهاز مشابه. تتم بالتسخين أثناء عملية تفريغ الصمام.

degeneration
contre-réaction

تردٌ. الفقد أو الكسب في مضخِّم من خلال عملية التغذية المرتدة السالبة غير المتعمّدة.

delay circuit
circuit à retard

دائرة تأخير. انظر time delay circuit.

delay distortion
distorsion non-linéaire

تشويه تأخُري. تشويه ناتج عن عدم ثبات معدَّل تغيّر إزاحة الطور مع التردد داخل نطاق التردد المطلوب نقله.

delay equalizer
correcteur de phase

مُصحِّح التأخير. دائرة تصحيح تستخدم لتثبيت أي من تعويق الطور وتعويق الغلاف لدائرة أخرى أو نظام. يتم هذا التثبيت في نطاق معيَّن من الترددات.

delay multivibrator
multivibrateur à retard

رَجْراج تأخُري. مذبذب متعدِّد التوافقيات ذو استقرار أُحاديّ. عندما تُؤثر نبضة على دخله، يعطي نبضة أخرى على خرجه بعد زمن معيَّن مُحدَّد سابقاً.

delay unit
unité à retard

وحدة تعويق. وحدة موجودة في نظام الرادار، يمكن تعويق النبضات بداخلها بزمن محدد سابقاً.

delayed automatic gain control
commande automatique de gain à seuil

ضابط الكسب الأوتوماتي المُؤَخَّر. نظام ضبط كسب أوتوماتي لا يعمل إلا إذا زادت الإشارة المكبَّرة عن مقدار محدَّد سابقاً. يمكن استخدامه في تكبير الإشارات الضعيفة. يسمَّى أيضاً delayed automatic volume control و biased automatic gain control.

إشارتين أو أكثر. يتم تركيب هذه الإشارات ببعضها البعض باستخدام التقابل المتناغم حيث يتم إرسالها في قناة فردية.

density
densité

كثافة. كتلة وحدة الحجم، وحدتها كيلوغرام بالمتر المكعّب في نظام الوحدات كيلوغرام - متر - ثانية.

density modulation
modulation de densité

تضمين كثافي. تضمين حزمة إلكترونات عن طريق تغيير كثافة الإلكترونات الموجودة داخل حزمة الإلكترونات مع الزمن.

depletion layer
zone d'appauvrissement

طبقة الاستنفاد. طبقة مزدوجة كهربائية تتكوّن عند سطح التلامس بين معدن وشبه موصل، لها وظائف مختلفة. تُوجَد بسبب عدم كفاية كثافة الشحنة الحاملة المتنقلة لمعادلة كثافة الشحنة الثابتة لكل من المانح والمتقبِّل لشبه الموصل. تسمَّى أيضاً barrier layer و blocking layer و space charge layer.

depletion-mode field-effect transistor
transistor à effect de champ à appauvrissement

ترانزستور المفعول المجالي الاستنفادي. انظر junction field- effect transistor.

depletion region
région d'appauvrissement

منطقة استنفاد. جزء من قناة شبه موصل يتكوّن من مادة أكسيد معدني. يكون شبه الموصل ذا تأثير مجالي، ويلاحظ أن في هذا النوع من شبه الموصلات لا توجد حوامل للشحنات.

delayed automatic volume control
antifading retardé

ضابط حجم أوتوماتي مؤخَر. انظر delayed automatic gain control.

delta connection
montage en triangle

توصيل دلتاوي، توصيل مثلّثي. طريقة توصيل في أي نظام متردِّد ثلاثي الطور حيث تتصل ثلاثة موصلات أو لفائف أو مكثفات ومن ثم يمكن تمثيلها تخطيطياً بمثلَّث، وهي حالة خاصة من توصيلية الشبكة mesh. وفي النظام المتردد السداسي الأطوار فإنه إذا تم التوصيل بحيث يمكن تمثيله تخطيطياً بمثلثين فإن طريقة التوصيل تُعرَف بالتوصيلية المثلثة المزدوجة. وهي بصورة عامة طريقة التوصيل على شكل مثلَّث. وفي النظام المتردِّد ثلاثي الطور توصل بداية ونهاية كل طور معاً وتكون الأطراف الثلاثية للنظام هي الأطراف الخارجة أو الداخلة على رؤوس المثلَّث.

delta network
réseau triangle

شبكة مثلَّثة. تتكوَّن الشبكة من ثلاث معاوقات توصل على هيئة مثلَّث وتكوَّن مداخل هذه الشبكة ومخارجها من رؤوس المثلَّث.

demand limiter
limiteur de courant

مُحَدِّد الطلب. وسيلة تمنع سريان التيار، في حالة زيادة مقداره عن قيمة محدَّدة سابقاً، بغض النظر عن التغيّرات التي تحدث في القلطية.

demodulation
démodulation

كَشْف، إزالة التضمين. انظر detection.

demultiplexer
démultiplexeur

مزيل التعاقب. وسيلة تستخدم في فصل

استقبال تضمين التردد من عدم كفاية أي من عرض النطاق أو التخلّص من تضمين الذروة أو استقامة مميِّز التردد.

dial jacks
jack à cadran

مَقابِس قرصيّة. مجموعة من المَقابس تُلازم منظِّم الخرج لدائرة مَقْبس المخابرات الخارجية وتأخذ شكل الجسر. والغرض من المجموعة هو الحصول على التوصيل اللازم بين أسلاك القرص والمخابرات الخارجية.

dial key
bouton de numérotation

مفتاح قرصي. مفتاح خاص لدائرة المُشترك، يستخدم لتوصيل القرص مع الخطّ.

dial-telephone system
système de numérotation à cadran

نظام التليفون بالقرص. أحد أنظمة التليفونات، يتم بداخله التوصيل التليفوني بين المشتركين باستخدام أجهزة إلكترونية وأخرى ميكانيكية. يمكن التحكّم في هذه الأجهزة بالتشغيل اليدوي للقرص.

dial tone
signal de ligne

نغمة القرص. نغمة تُستخدم في نظام التليفون ذي القرص. تُوضح أن المُعدة جاهزة لتشغيل القرص وإدارة الرقم المطلوب.

diamagnetic
diamagnétique

مغنطيسي مغاير. خاصية مغنطيسية توجد على وجه الخصوص في المواد ذات المغنطيسية المتزاوية. أمثلة على هذه المواد: القلويات، والمواد القلوية الأرضية، والغازات النبيلة. وتكون نفاذية هذه المواد أقل من نفاذية الفراغ.

depolarization
dépolarisation

إزالة الاستقطاب. وسيلة تستخدم في إزالة أو في منع الاستقطاب في المادة. تتم إما باستخدام مزيل الاستقطاب داخل الخلية الكهربائية أو باستخدام الاستقطاب الناشىء من المجال الكهربائي للشحنات المنتَجَة بالحث على سطح عازل عند التأثير عليه بمجال خارجي.

derived units
unités dérivées

وحدات مشتقّة. وحدات غير أساسية، بل مشتقّة من غيرها.

DeSauty's bridge
pont de DeSauty

جسر دي ساوتي. جسر تيّار متغيِّر للمقارنة بين المكثفات. إذا كان C_1 مكثِّف غير معلوم القيمة و C_2 مكثِّف قياسي، يكون في حالة الاتزان:

$$\frac{C_1}{C_2} = \frac{R_4}{R_3}$$

والجسر البسيط السابق غير كافٍ في أغلب الحالات العملية.

detection
détection

كَشْف. عملية استخلاص موجه التضمين من الموجة الحاملة المضمنة. يسمَّى أيضاً إزالة التضمين demodulation.

detector in receivers
détecteur dans les récepteurs

كاشِف في أجهزة الاستقبال. 1 ـ أداة تؤدي عملية الكشف. 2 ـ مازج في جهاز استقبال فوق هتروديني. يشار إليه بالكاشف الأول ولو أنه لا يستخدم في عملية الكشف المعروفة.

deviation distortion
distorsion de déviation

تشويه انحرافي. تشويه ناتج في جهاز

diamagnetic susceptibility
susceptibilité diamagnétique

طواعية مغنطيسية مغايرة. المتاثرية المغنطيسية للمواد ذات المغنطيسية المتزاوية. تساوي دائماً قيمة سالبة في حدود -10^{-5} سم^3/ مول.

diamond antenna
antenne en losange

هوائي معيَّني. انظر rhombic antenna.

dielectric absorption
absorption diélectrique

امتصاص العازل. انظر dielectric loss.

dielectric amplifier
amplificateur diélectrique

مضخِّم عازلي. مضخم يوجد في دائرته الكهربائية مكثفا كهرحديدياً تتغير مواسعته بتغير الڤلطية المسلطة عليه، ومن ثم يمكن الحصول على تكبير للإشارة.

dielectric constant
constante diélectrique, permittivité relative

ثابت العازل الكهربائي. انظر relative permittivity.

dielectric current
courant de fuite

تيَّار العازل. عند وضع مادة عازلة في مجال كهربائي مُتغيِّر، فإن التيار المارّ في سطح المادة العازلة يسمَّى بالتيَّار العازل.

dielectric hysteresis
hystérésis diélectrique

تخلُّفية عازلية. انظر ferroelectric hysteresis.

dielectric loss
perte diélectrique

فَقْد العازل. عند تعريض عازل إلى مجال كهربائي مُتغيِّر فإن الطاقة الكهربائية التي تتحوَّل داخل العازل إلى طاقة حرارية تعرف بفَقْد العازل. يسمَّى أيضاً dielectric absorption.

dielectric polarization
polarisation diélectrique

استقطاب العازل. التغيُّر الناتج في الحالة الفيزيائية لمادة عازلة تحت تأثير قطبية المجال الكهربائي بحيث يصبح كل جزيء صغير ذا قطبين.

dielectric strength
rigidité diélectrique

شدة العزل الكهربائي. خاصيّة المادة العازلة التي تمكّنها من تحمّل الإجهاد الكهربائي، أو هي الإجهاد الكهربائي الذي تستطيع أن تتحمله المادة بكفاءة ودون انهيار، أي فقدان، لخاصية العزل الكهربائي، ويعبَّر عنها عادة بالكيلو ڤلط لكل مليمتر تحت ظروف محددة. تسمَّى أيضاً disruptive strength.

dielectric stress
effort diélectrique

إجهاد العزل. الإجهاد الناتج في المادة العازلة عند تعرضها لمجال كهربائي.

dielectric susceptibility
susceptibilité diélectrique

متأثِّريَّة العازل، طواعية العازل. انظر electric susceptibility.

dielectric test
essai d'isolement

اختبار العازل. اختبار يتمّ فيه تعريض العازل لڤلطية أعلى من الڤلطية المقننة لفترة زمنية معيَّنة. الهدف من هذا الاختبار تحديد احتياطي الأمان ضد الانهيار الذي يمكن أن يتعرَّض له العازل أثناء التشغيل.

dielectric waveguide
guide diélectrique

دليل مُوجي عازل. دليل مَوْجي يحتوي على أسطوانة من مادة عازلة محاطة بالهواء.

dielectric wedge
coin diélectrique

إسفين عازل. قطعة من مادة عازلة على شكل إسفين، تُركَّب في دليل موجي لمواءمة معاوقته مع معاوقة دليل موجي آخر.

differential amplifier
amplificateur différentiel

مُضَخِّم تفاضلي، مُضخِّم فَرْقي. مُضَخِّم بدخلين وخرج واحد، تتناسب قيمة فُلطية الخرج مع الفرق بين الفُلطيتين المؤثرتين على دخليه.

differential booster
survolteur différentiel

مُعزِّز تفاضلي، مُعزِّز فَرْقي. جهاز بملف مركَّب، فيه يمكن توصيل ملفات المجال بطريقة اللف الفرقي لخفض الجهد.

differential capacitance
capacitance différentielle

مواسعة تفاضلية. تُعْرَف المواسعة التفاضلية بأنها تفاضل خصائص الشحنة بالنسبة إلى الفُلطية وذلك عند نقطة معيَّنة على منحنى خصائص الشحنة. ومن أمثلة خصائص الشحنة: خاصية الشحنة المتناوبة، وخاصية الشحنة المتوسطة.

differential capacitor
condensateur différentiel

مُكَثِّف تفاضلي. مكثِّف ذو قطاعين متغيِّرين، يتكوَّن من عضو دوَّار واحد وعضوين ساكنين. تُرتب هذه الأعضاء بطريقة خاصة بحيث إذا زادت المواسعة في أحد القطاعين نَقُصت المواسعة في القطاع الآخر.

differential comparator
comparateur différentiel

مُقارِن تفاضلي، مقارِن فَرْقي. مقارِن يحتوي على مرحلتين على الأقل، كل منهما عبارة عن مضخِّم تفاضلي عالي الكسب. تتبعهما مرحلة إزاحة المنسوب ثم مرحلة مُضادَّة. يُستخدم المقارن لتحويل الدخل التفاضلي (الفرقي) إلى خرج فردي. يُستخدم في تطبيقات المنطق الرقمية.

differential compound motor
moteur compound différentiel

مُحَرِّك مُرَكَّب تفاضلي. مُحرك تيَّار مستمر، يمكن التحكم في سرعته بحيث تكون ثابتة تقريباً، أو يمكن زيادتها مع زيادة الحمل. يسمَّى أيضاً counter-compound wound motor.

differential delay
temps de propagation différentiel

تأخُّر تفاضلي، تأخر فَرْقي. الفرق بين القيمة الكبرى والقيمة الصغرى للترددات داخل نطاق ما.

differential discriminator
discriminateur différentiel

مُميِّز تفاضلي. مُميِّز يُمرر فقط النبضات ذات المقادير المحصورة بين قيمتين محدَّدتين سابقاً، بشرط أن لا يكون الصفر أحد هاتين القيمتين.

differential frequency circuit
circuit de fréquence différentielle

دائرة تردُّد تفاضلي. دائرة بخرج واحد ودخلين. عند التأثير عليها عند دخلها بترددين مختلفين ومستمرين فإنها تعطي تردداً مستمراً عند خرجها يساوي الفرق بين الترددين الداخلين.

differential gain control
atténuateur sélectif

ضَبْط تفاضلي للكسب. وسيلة تستخدم في

مرتفع على إشارة موجة جيبية أخرى ذات تردد منخفض. يُعرَف الطَوْر التفاضلي في هذه الحالة بأنه الفرق في طَوْر إشارة الخرج ذات التردد المرتفع عند منسوبين معلومين للإشارة الأخرى (ذات التردد المنخفض).

differential relay
relais différentiel

مُرحِّل تفاضلي. مُرحِّل يحتوي على ملفين، يتم تشغيل المُرَحِّل عندما تصل قيمة الفرق بين التيارين المارين في الملفين إلى قيمة محددة سابقاً.

differential synchro
synchro différentiel

مُزامِن تفاضلي، مُزامِن فَرْقي. مُستقبِل تزامني يَطْرح إشارة كهربائية من إشارة كهربائية أخرى ويعطي الفرق بينهما بمثابة زاويةً ميكانيكية.

differential transducer
transducteur différentiel

مُحَوِّل طاقة تفاضلي، مِحْوال فَرْقِي. مُحَوِّل طاقة يتأثَّر دخله بمصدرين منفصلين في الوقت نفسه حيث يعطي خرجاً يتناسب مع الفرق بين المصدرين.

differential voltmeter
voltmètre différentiel

مقياس ڤلطية تفاضلي. جهاز يقيس فقط فرق الڤلطية بين ڤلطية معلومة وأخرى مجهولة.

differential windings
enroulements différentiels

لفائف تفاضلية. إصطلاح يطلق على ملفين يستثاران بواسطة تيار مستمر وموضوعين بحيث يتضاد تأثيرهما المغنطيسي الكهربائي.

differentiating circuit
circuit différentiateur

دائرة تفاضلية. دائرة كهربائية يتناسب

تغيير كسب مُستقبِل راديو طبقاً للتغيّر المتوقَّع في منسوب الإشارة، كما تُستخدم لتقليل الفرق التفاضلي بين الإشارات عند خرج المُستقبِل.

differential galvanometer
galvanomètre différentiel

غلفانومتر تفاضلي. غلفانومتر يحتوي على إبرة مغنطيسية لها حرية الحركة في المجال المغنطيسي. ينتج هذا المجال عن مرور تيار كهربائي في ملفين منفصلين ومتشابهين بشرط أن يكون اتجاه التيار في أحد الملفين عكس اتجاهه في الملف الآخر وبناء عليه لا تتحرك الإبرة المغنطيسية إذا تساوى التياران.

differential input
entrée différentielle

دَخْل تفاضلي. دائرة دخل لمضخِّم ذات دخلين وخرج واحد. تُرفَض الإشارة إذا تساوت ڤلطية الدخلين، بينما تكبِّر الدائرة الإشارة إذا كان هناك اختلاف في ڤلطية الدخلين. يعتمد تكبير الإشارة على الفرق في ڤلطية الدخلين.

differential-mode signal
signal à mode différentiel

إشارة بنسق تفاضلي. إشارة تُؤثر بين الطرفين غير المتصلين بالأرض (الطرفين الجيبيين) في نظام ثلاثي الأطراف متوازن.

differential modulation
modulation différentielle

تَضْمين تفاضلي. تضمين يتم فيه اختيار الشروط ذات الدلالة لأي جزء من الإشارة أثناء عملية التضمين بناء على اختيار الجزء نفسه.

differential phase
phase différentielle

طَوْر تفاضلي، طَوْر فَرقي. في نظام نقل الفيديو، تُركَّب إشارة موجة جيبية ذات تردد

تشكيل توصيلة باعث ـ قاعدة باستخدام التوصيل السبيكي المألوف.

diffused-junction rectifier
redresseur à jonction diffusée

مُقَوِّم بتوصيل منتشر. ثنائي يتكوَّن من شبه موصل. يتم الحصول بداخله على توصيلة من النوع pn باستخدام خاصية الانتشار.

diffusion capacitance
capacité de diffusion

مواسعة انتشارية. معدَّل تغيُّر الشحنة الكهربائية المخزَّنة بالنسبة إلى تلك الموجودة عبر توصيلة شبه الموصل.

diffusion theory
théorie de diffusion

نظرية الانتشار. نظرية تتعلَّق بأشباه الموصلات، تهتم بدراسة التغيّر في تركيز الحامل، وحركة الحامل تحت تأثير الانتشار، بالإضافة إلى تحديد الانسياق داخل شبه الموصل. يحدث الانسياق داخل شبه الموصل نتيجة التنقلية وتأثير المجال الكهربائي.

diffusion transistor
transistor diffusé

ترانزستور الانتشار. ترانزستور يتم فيه سريان التيار الكهربائي كنتيجة لانتشار الحوامل (المانح والمُتقبِّل). مثال على ذلك: الترانزستور الوصلي.

digicom
digicom

اتصالات رقمية. نظام اتصالات سلكي، يُرسل إشارات الكلام على هيئة سلسلة من النبضات المناظرة. ويرسل أيضاً المعلومات الرقمية مباشرة من الحواسيب، والرادارات، وأجهزة النسخ من بعد وأجهزة القياس من بعد.

خرجها مع معدل تغيّر الفلطية الداخلة إليها. يسمَّى أيضاً: شبكة تفاضلية differentiating .network

differentiating network
circuit différentiateur

شبكة تفاضلية. انظر differentiating .circuit

differentiator
dérirateur

مُفاضِل. وسيلة تتناسب دالة خرجها مع تفاضل دالة الدخل بالنسبة إلى متغيِّر واحد أو أكثر.

diffraction zone
zone de diffraction

منطقة الحيود. جزء من مسار انتشار الموجات الصوتية، يقع خارج مسار خط النظر لهذه الموجات.

diffused-alloy transistor
transistor à champ interne

ترانزستور بسبيكة منتشرة. ترانزستور، تعرَّض فيه رُقاقة شبه الموصل إلى انتشار غازي لإنتاج منطقة قاعدة غير منتظمة داخل الترانزستور. يتم معالجة السبيكة بنفس طريقة الانتشار الغازي السابقة حيث يتم توصيلها بالترانزستور. يمكن أن تحتوي السبيكة على منطقة أصيلة لتعطي ترانزستوراً من النوع pnip. يسمَّى أيضاً drift transistor.

diffused-base transistor
transistor à base diffusée

ترانزستور بقاعدة منتشرة. ترانزستور توجد قاعدته في منطقة غير منتظمة ويتم الحصول عليها بتعريض هذه المنطقة إلى انتشار غازي. يتم تشكيل توصيلة مُجمِّع ـ قاعدة دخل الترانزستور عن طريق تعريض التوصيلة أيضاً إلى انتشار غازي، بينما يتم

digital comparator
comparateur numérique

مُقَارِن رقمي. دائرة مُقارِن يتم تشغيلها عند إشارات دخل ذات مناسيب معيَّنة ومنفصلة. يسمَّى أيضاً مقارِن منفصل discrete comparator.

digital converter
convertisseur numérique

مُغيِّر رقمي. وسيلة تُغيِّر القلطية إلى صورة رقمية. من أمثلة تلك الوسيلة المغيِّر من قياسي إلى رقمي، والمضَمِّن النبضي الكودي.

digital counter
compteur numérique

عدَّاد رقمي. 1 ـ وسيلة تحتوي على شروط متتالية عند خرجها حيث يناظر كل شرط مرحلة معينة. تستجيب الوسيلة عند أي مرحلة إذا تم التأثير عليها بشرط تناظر الخرج التالي لهذه المرحلة. 2 ـ عدَّاد كامل يعتمد تشغيله على النبضات الرقمية.

digital filter
filtre numérique

مُرَشِّح رقمي. مرشِّح كهربائي يستجيب فقط لدخل محدد. عادة ما يكون الدخل على شكل نبضات.

digital multiplier
multiplicateur numérique

مِضْرَبة رقمية. مضربة تقبل عددين في صورة رقمية وتعطي حاصل ضربهما في صورة رقمية أيضاً. يتم الضرب بتكرار عملية الجمع. وتكون عملية الضرب أبسط إذا كان العددان في صورة ثنائية حيث يمكن تمثيلهما رقمياً بصفر وواحد.

digital phase shifter
déphaseur numérique

مُزَحْزِح طَوْر رقمي. وسيلة تستخدم نبضة تحكم لإحداث زحزحة في طَوْر الإشارة. من المعلوم أن زحزحة الطَوْر تحتاج إلى نبضة تحكّم بقطبية متضادة.

digital plotter
traceur de courbes numérique

مِرْسَمة رقمية. مُسجِّل يتم تغذيته ببيانات رقمية ويعطي رسماً قطاعياً أو رسماً تخطيطياً أو رسماً بيانياً.

digital recording
enregistrement numérique

تسجيل رقمي. تسجيل مغنطيسي يدوِّن المعلومات على صورة رقمية. تتم عملية التدوين باستخدام قيمتين مختلفتين لفيضين متبقيين.

digital television
télévision numérique

تلفزيون رقمي. تلفزيون تقلَّل فيه الصورة الزائدة أو تحذف وذلك بإرسال البيانات المطلوبة واللازمة لتمييز الحركة في الصورة. يمكن تمثيل الحركة في الصورة بالتغيُّرات في مساحة اللون الأبيض المستمر أو في مساحة اللون الأسود المستمر.

digital-to-analog converter
convertisseur numérique-analogique

مُغَيِّر رقمي إلى قياسي. مُغَيِّر يحوِّل الإشارات الرقمية الداخلة إليه إلى إشارات تناظرية مناسبة.

digital transducer
convertisseur numérique

مُحَوِّل طاقة رقمي. محوِّل طاقة يقيس الكميات الطبيعية، ويرسل المعلومات على صورة إشارات رقمية شفرية مُفضلاً ذلك على إرسال المعلومات على صورة تغيّرات مستمرة للتيارات والقلطية.

التضميـــن الأصلـــي. يسمَّـــى أيضـــاً diode detector.

diode detector
détecteur à diode

كاشف بثنائي. انظر diode demodulator.

diode drop
tension directe de diode

هبوط الثنائي. انظر diode forward voltage.

diode forward voltage
tension directe de diode

قلطية الثنائي الأمامية. القلطية الموجودة عبر ثنائي يتكوَّن من شبه موصل يحمل تياراً كهربائياً في اتجاهه الأمامي. تُعتبر القلطية ثابتة تقريباً على مدى التيار المارّ في شبه الموصل. تسمَّى أيضاً diode drop، و diode voltage و forward voltage drop.

diode function generator
générateur de fonctions à diode

مُوَلِّد دوالّ بثنائي. مولِّد دوال يعتمد تشغيله على خصائص التحويل لدوائر مقاوَمة. تحتوي دوائر المقاومة على ثنائيات انحيازية وظيفتها الأساسية التقريب باستخدام وسيلة القطع الخطية.

diode gate
porte à diodes

بوَّابة بثنائي. بوَّابة من نوع AND، تستخدم مجموعة من الثنائيات كعناصر توصيل.

diode limiter
limiteur à diode

محدِّد بثنائي. دائرة كهربائية تحدِّد ذروة إشارة مُعيَّنة. تحتوي على ثنائي (دايود) واحد ويتحوَّل بدوره إلى مُوصِّل عندما تزيد قيمة ذروة الإشارة عن قيمة محددة سابقاً.

digit pulse
impulsion d'information

نَبْضة الرقم. نبضة كهربائية تَحثُّ قُوَى تمغنـط فـي عـدد مـن القلـوب المغنطيسيـة الموجودة في خزن الحاسوب. تناظر القلوب المغنطيسيـة عـدداً مـن الكلمـات المختلفـة والموجودة في مكان رقمي معيَّن في ذاكرة الحاسوب.

diode characteristic
caractéristique de diode

مميِّز الثنائي. خصائص الإلكترود المؤلَّفة لصمام إلكتروني عندما تتصل كل الإلكترودات الأخرى مع بعضها البعض ما عدا المهبط.

diode clamp
circuit de verrouillage à diode

قامط بثنائي. انظر diode clamping circuit.

diode clamping circuit
circuit de verrouillage à diode

دائرة قَمْط بصمام ثنائي. دائرة قمط تحتوي على ثنائي (دايود). يعطي الثنائي مقاومة صغيرة جداً كلَّما زادت القلطية أو هبطت عن قيمة ثابتة معينة وذلك في بعض نقط الدائرة. تسمَّى أيضاً diode clamp.

diode clipping circuit
écrêteur à diode

دائرة اقتضاب بثنائي. دائرة اقتضاب، يستخدم فيها ثنائي كمفتاح توصيل ليؤدي عملية الاقتضاب.

diode demodulator
démodulateur à diode

مُزيل تضمين بثنائي. مُزيل تضمين يحتوي على ثنائي (دايود) واحد أو أكثر. يكون الثنائي عادة من النوع البلوري أو من نوع الصمام الإلكتروني. يعطي الثنائي خرجاً مُقوماً تتناسب قيمته الوسطى مع قيمة

الكهربائي المؤثِّر على مادة ثنائي القطب، فإن الفترة الزمنية اللازمة لكي يصل استقطاب التوجيه إلى حالة التوازن تُعرف باسترخاء ثنائي القطب.

direct-coupled amplifier
amplificateur à couplage direct

مُضَخِّم مباشر التقارن. مُضَخِّم تيار مستمر، يستخدم في دائرته إما مُقاوم أو توصيل مباشر وذلك بهدف الحصول على تقارن بين مراحل المُضَخِّم المتتالية. يمكن استخدام المقاوم أو التوصيل المباشر لتكبير أي تغير بسيط في التيار المستمر.

direct-coupled transistor logic
circuit logique à couplage direct

دائرة منطقية ترانزستورية مباشرة التقارن. دائرة مُتكَامَلَة تحتوي على مقاومات وترانزستورات. تُوصل الترانزستورات مع بعضها البعض بطريقة التقارن التوصيلي المباشر. يُستخدم تردد يصل حتى ميغاهرتز واحد في هذه الدائرة. مختصرة DCTL.

direct-coupling
couplage direct

تقارُن مباشر. يقصد بالتقارن المباشر لدائرتين كهربائيتين منفصلتين نقل الطاقة الكهربائية من إحدى الدائرتين إلى الدائرة الأخرى عن طريق مجال مغنطيسي مشترك أو عن طريق معاوقة مشتركة.

direct current
courant continu

تيار مستمر. تيار كهربائي يمر في اتجاه واحد فقط يكون خالياً تماماً من التنابض، وله قيمة ثابتة مع الزمن. مختصره dc

direct-current balancer
dynamo compensateur

محرِّك موازِن، موازن تيار مستمر. مجموعة

diode modulator
modulateur à diode

مُضمِّن بثنائي. مُضمِّن يحتوي على ثنائي واحد أو أكثر، يتولَّى الثنائي تركيب إشارة التضمين مع الإشارة الحاملة. يُستخدم أساساً في الإشارات ذات المنسوب المنخفض وذلك بسبب ضعف كفاية هذا النوع من التضمين.

diode transistor logic
logique à diode et transistor

دائرة منطقية بترانزستور وثنائي. دائرة كهربائية تحتوي على ثنائيات ومقاومات وترانزستورات، بغية تقديم وظائف منطقية خاصة.

diode voltage
tension de diode

قُلطية الثنائي. انظر diode forward voltage.

diplexer
diplexeur

مرسِل ثنائي. نظام تقارني يسمح بتشغيل مُرسلين مختلفين في الوقت نفسه أو يسمح بتشغيلهما منفصلين من الهوائي نفسه.

dipole antenna
antenne dipolaire

هوائي ثنائي القطب. هوائي ذو طول يساوي تقريباً نصف طول الموجة. يوجد شق في مركزه الكهربائي لتوصيله مع خط الإرسال. تحدث الاستجابة العظمى لنمط موجهية خط الإرسال في اتجاه عمودي على الهوائي. يسمَّى أيضاً double antenna.

dipole moment
moment dipolaire

عَزْم ثنائي القطب. انظر magnetic dipole moment.

dipole relaxation
relaxation dipolaire

استرخاء ثنائي القطب. عند تغيّر المجال

في إشارة بدون تعديل جوهري في شكل الموجة ذاتها.

direct-current transducer
transducteur à courant continu

محوِّل طاقة بتيَّار مستمر. محوِّل طاقة إذا أمدَّ بتيار مستمر عند دخله فإنه يعطي تياراً مستمراً عند خرجه. تتغيَّر قيمة تيار الخرج طبقاً للعوامل المأخوذة في الاعتبار.

direct-current vacuum-tube voltammeter
voltampèremètre électronique à courant continu

مقياس ڤلط أمبير بصمام مفرغ للتيار المستمر. مقياس ڤلطي أمبيري مزوَّد بصمام لتقويم الجهد المتردد وتحويله إلى جهد مستمر بغية قياسه.

direct distance dialing
interurbain automatique

التقاط خط بعيد مباشر. خدمة تليفونية تسمح لمُستخدم التليفون بالتقاط خط مُشترك خارجي (خارج نطاق المساحة المحلية) باستخدام خط توجيه قياسي.

direct grid bias
polarisation directe de grille

إنحياز شبكة مباشر. انظر grid bias.

direct inward dialing
sélection directe à l'arrivée

التقاط خط داخلي مباشر. مقدرة التقاط خطوط تليفونات فردية وممتدّة في مساحة كبيرة، بدون الدخول من خلال لوحة التوصيلات المركزية.

directional
directionnel

اتجاهي. عندما يطلق هذا المصطلح على

محرّك ومولِّد بتيار مستمر، تستخدم لموازنة (مساواة) الجهود في دوائر التيار المستمر المتعددة الأسلاك.

direct-current component
composante continue

مركِّبة التيار المستمر. 1 - في التليفزيون، القيمة المتوسطة للإشارة، تمثل هذه القيمة متوسط الإضاءة للصورة المنقولة. 2 - في الرادار، المنسوب الذي يُرفع إليه كل من النبضات المُرسلة والمُستقبلة.

direct-current dump
vidage en courant continu

إفراغ التيار المستمر. إزالة كل الطاقة الكهربائية الناتجة عن التيار المستمر في نظام الحاسوب، أو أحد مكوناته. تتم عملية الإزالة بقصد، أو عن طريق الخطأ، أو تحت شروط خاصة علماً بأن هذه العملية تؤدي إلى فقد في المعلومات المخزَّنة.

direct-current generator
générateur à courant continu

مولِّد التيار المستمر. مولِّد لتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية ذات تيار مستمر، أي أن قيمة التيار ثابتة مع الزمن، ويبنى عمل المولِّد على قوانين الحث الكهرمغنطيسي.

direct-current motor
moteur à courant continu

محرِّك التيار المستمر. محرِّك لتحويل الطاقة الكهربائية ذات التيار المستمر إلى طاقة ميكانيكية. ويبنى عمل المحرك على قوانين الحث الكهرمغنطيسي.

direct-current restorer
régénérateur de composante continu

مُعيد التيار المستمر. دائرة قمط، تُستخدم عادة لتثبيت مستوى مرجعي للتيار المستمر

directional response pattern
diagramme directionnel de rayonnement

نَمَطُ استجابة اتجاهي. انظر directivity pattern.

direction rectifier
redresseur de direction

مُقَوِّم اتجاهي. مقوم يُعطي قُلطية تيار مستمر، يتغير مقدارها وقطبيتها طبقاً لتغير قيمة قُلطية الخطأ وقطبيته النسبية في مزمان تيار متردد. يتزامن التيار المتردد مع قُلطية الخطأ.

directive feed
coupleur directif

تغذية موجَّهة. انظر directional coupler.

directivity
directivité

الموجِّهية. 1 ـ في الالكترونيات، مقدرة دائرة منطقية على ضمان عدم تأثر إشارة الدخل بإشارة الخرج. 2 ـ في المجالات الكهرمغنطيسية، مقدار الكسب الاتجاهي لهوائي في اتجاه يمثِّل اتجاه القيمة العظمى لاتجاه إرساله أو استقباله.

directivity factor
facteur de directivité

عامل الموجِّهية. النسبة بين شدة الموجات المنبعثة من محوِّل طاقة عند نقطة بعيدة على محوره الرئيسي وبين شدة الموجات الصوتية المنبعثة من مصدر صوتي كروي عند نفس النقطة ويتمركز مع محول الطاقة. يلاحظ أن عامل الموجهية دالة في التردد.

directivity index
indice de directivité

دليل الموجِّهية. عامل الموجهية معبَّراً عنه بالدسيبل. يساوي 10 لوغاريتم للأساس 10 لقيمة عامل الموجهية. يسمَّى أيضاً directional gain.

قاطع أو مُرحِّل أو جهاز أوتوماتي فإنه يعني أن التشغيل يعتمد على اتجاه سريان التيار أو القدرة.

directional antenna
antenne directionnelle

هوائي اتجاهي. هوائي يُرسل أو يَستقبِل الموجات الراديوية بكفاءة عالية في اتجاهات معيَّنة مقارنةً بالاتجاهات الأخرى.

directional coupler
coupleur directif

قارِن اتجاهي. وسيلة تقارن تحدث فقط في نظام النقل الثانوي. يتم التقارن بموجة تنتقل في اتجاه معيَّن في نظام النقل الابتدائي بينما تهمل تماماً الموجة التي تنتقل في الاتجاه المضاد. يسمَّى أيضاً directive feed.

directional filter
filtre d'aiguillage directionnel

مرشِّح اتجاهي. في نظام الموجة الحاملة، مرشِّح إمرار نطاق من الترددات المنخفضة، أو نطاق من الترددات العالية، أو نطاق معيَّن من الترددات. تستخدم النطق السابقة في نقل الموجة الحاملة في اتجاهات متضادة.

directional gain
indice de directivité

كَسْب اتجاهي. انظر directivity index.

directional microphone
microphone directionnel

ميكروفون اتجاهي. ميكروفون تتغير استجابته الترددية بوضوح طبقاً لاتجاه الموجات الصوتية الساقطة عليه.

directional pattern
diagramme directionnel de rayonnement

نمط اتجاهي. انظر radiation pattern.

direct switching starter
démarreur direct

بادىء تشغيل مباشر. بادىء تشغيل مصمَّم لبدء حركة المحرّك بدون استخدام أي وسيلة لتقليل التيّار مثل المحوِّل الذاتي أو المقاومة.

direct-trip
à déclenchement direct

مُباشَر العَتْق. عندما يطلق هذا المصطلح على قاطع أو بادىء تشغيل أو جهاز مشابه فإنه يعني أن آلية العتق تعمل بالتيّار المارّ بالدائرة الموصل بها العاتق دون الاستعانة بمصدر كهربائي إضافي.

direct view-storage tube
tube de visualisation à mémoire

صمام خَزْن عارض. أنبوب أشعة الكاثود، يتم بداخله استعمال الابتعاث الثانوي للالكترونات الموجودة في شبكة الخزن لإعطاء عرض ناصع شديد لفترات زمنية طويلة. يسمَّى أيضاً display storage tube.

discharge
décharger

أفْرَغَ. تخليص موصل أو جهاز سبق شحنه كلياً أو جزئياً من شحنة كهربائية.

discharge-tube
tube à décharge

أنبوبة تفريغ. أنبوبة من مادة عازلة مجهَّزة بأقطاب. عندما تفرغ إلى ضغط غازي منخفض بدرجة كافية، تسمح بمرور تفريغ كهربائي إذا كان هناك فرق جهد كافٍ مسلَّط على الأقطاب.

discharge-tube rectifier
redresseur à décharge

مُقَوِّم تفريغ غازي. مقوِّم يتكوَّن من أنبوبة تفريغ تكون فيه الالكترودات مرتبة بحيث تسمح بمرور التيار في اتجاه واحد فقط.

directivity pattern
diagramme directionnel de rayonnement

نَمَط الموجِّهية. رسم تخطيطي يصف استجابة محوِّل طاقة كدالة في الاتجاه. في حالة السماعة، يحدد نمط الموجهية شدَّة الموجات الصوتية الصادرة منها كدالة في الاتجاه، بينما في حالة الميكروفون فإن نمط الموجهية يحدد شدة الموجات الصوتية الساقطة عليها كدالة في الاتجاه. يقاس نمط الموجهية عند تردّد معيَّن وفي مستوى محدَّد. يسمَّى أيضاً beam pattern، و directional response pattern.

direct recording
enregistrement direct

تسجيل مباشر. نوع من أنواع التسجيلات، يتم فيه الحصول على المعلومات مباشرة من الإشارات المُسجَّلة بدون إجراء أي عمليات لاحقة أخرى.

direct resistance-coupled amplifier
amplificateur à couplage résistif direct

مُضَخِّم مباشر التقارن بمقاومة. مضخِّم يتكوَّن من أكثر من مرحلة. يتصل لوح أي مرحلة بشبكة ضبط المرحلة التالية إما مباشرة أو من خلال مقاوم، على أن يكون مقاوم حمل اللوح مُشْتَرَكاً بين المرحلتين. يُستخدم المضخِّم لتكبير التغيّرات الطفيفة في التيار المستمر.

direct route
circuits directs

سكّة مباشرة. في الاتصالات السلكية، مجموعة كبول الاتصالات الخارجية التي تستخدم في توصيل مركزين للدوائر التليفونية بغض النظر عن موقعهما الجغرافي. يتبع ذلك تمتع كل من المركزين بخدمات الاتصالات الخارجية.

يتم تغذية قنواته الأربع بأربعة دخول متفرقة أثناء عملية التسجيل أو أثناء عملية استعادة الصوت. يسمَّى في بعض الأحيان 4-4-4.

discrete-word intelligibility
articulation des logatomes
مفهومية (جلاء) الكلمات المتفرقة. اختبار تحدد فيه النسبة المئوية لعدد الكلمات الصحيحة والتي يمكن للمستمع أن يعيد كتابتها مرة أخرى عند استماعه لفقرة تتكون عادة من كلمات متفرقة. يعطي الاختبار علاقة لتقارن الكلمات المستخدمة في الفقرة.

dish
antenne parabolique, réflecteur parabolique
طَبَق. انظر parabolic reflector.

disk armature
armature en disque
حَرُوكَة قرصية. عضو إنتاج داخل مُحَرِّك، تأخذ الملفات الموجودة به شكل القرص، أو يصنع عضو الإنتاج ذاته من معدن خاص على شكل قرص.

disk memory
mémoire à disques
ذاكرة قُرْصية. انظر disk storage.

disk recording
enregistement sur disque
تسجيل قرصي. العمليات المناسبة للحفر داخل وسط التسجيل، بمقتضاها يمكن التحويل المتبادل للإشارات الصوتية والإشارات الكهربائية داخل مُسجِّل الفونوغراف.

disk storage
mémoire à disques
خَزْن قرصي. وسيلة خزن خارجية للحاسوب، تحتوي على قرص واحد فقط أو

discone antenna
antenne tubulaire
هوائي مخروطي قُرْصي. هوائي يتكوَّن من مخروطين، تمتد زاوية رأس أحد المخروطين بزاوية مقدارها 180 درجة ليتحوَّل المخروط إلى شكل القرص. يتصل بمركز هذا القرص الموصل المركزي لخط النقل ذي الموصلين المتحدي المحور، بينما تتصل طرف نهاية حجاب (درع) خط النقل مع قمة رأس المخروط الآخر.

disconnect
coupure, débranchement
فَصْل. عملية فتح الدائرة بإزالة الأسلاك أو التوصيلات، أو عملية فتح الدائرة باستخدام مفتاح لمنع مرور التيار الكهربائي.

discontinuity
discontinuité
انقطاع. في المجالات الكهرمغنطيسية هو التغير المفاجىء الذي يحدث في شكل دليل الموجة.

discontinuous amplifier
amplificateur discontinu
مُضخِّم غير مستمر. مضخِّم تمر بداخله إشارة موجة الدخل على أنواع خاصة من القاعدة المتوسطة لإعادة شكل موجة الدخل إلى شكل معيَّن.

discord
discordance
نَشَاز. تركيب غير مرغوب فيه للتوافقيات الصوتية، يتم سماعه عند عزف عدة نغمات موسيقية في الوقت نفسه.

discrete comparator
comparateur numérique
مُقارِن رقمي. انظر digital comparator.

discrete sound system
système sonore discret
نظام صوتي متفرِّق. نظام صوتي رباعي.

يمكن أن يظهر على صورة أرقام، أو كلمات، أو رسومات على شاشة نظام رادار، أو نظام ملاحي أو حاسوب. تتصل الشاشة عادة بأنبوب أشعة الكاثود. 2 ـ وسيلة تسقط عليها المعلومات لإظهارها. يسمَّى أيضاً display device. 3 ـ صورة المعلومات.

display device
affichage, visualisation

عارض، أداة عرض. انظر display.

display primary
primaire au récepteur

لون عَرْض أولي. لون من الألوان الأولية يوجد في مُستقْبِل التلفزيون. عندما يخلط مع الألوان الأخرى بنسب مضبوطة يعطي الألوان المطلوبة.

display storage tube
tube de visualisation à mémoire

صِمَام خَزْن عارض. انظر direct-view storage tube.

display tube
tube d'affichage

صِمَام العرض. أنبوب أشعة الكاثود، يعطي إظهاراً يمكن رؤيته بالعين البشرية.

disruptive discharge
décharge disruptive

تفريغ تصدُّعي. إنهيار مادة عازلة تحت تأثير جهد كهربائي يصحبه مرور تيّار كهربائي عالٍ.

disruptive strength
rigidité diélectrique

شدة التمزيق. انظر dielectric strength.

disruptive voltage
tension disruptive

جهد الانهيار. أدنى جهد لازم لإحداث تفريغ متلف في عازل أو مادة عازلة.

أكثر من قرص. توضع الأقراص على محور مشترك عند مسافات معيَّنة. للوصول إلى تلك الأقراص لقراءة المعلومات الموجودة عليها أو لتسجيل معلومات جديدة أخرى، توضع رؤوس مغنطيسية خاصة على أذرع تستطيع الوصول إلى مكان الأقراص. يسمَّى أيضاً disk memory و magnetic disk storage.

disk winding
enroulement en disque

لَفّ قُرْصي. طريقة للف تستخدم في مُحَوِّلات الجهد العالي المتوسطة والكبيرة الحجم. 1 ـ اللَّف وحيد القرص: لفيفة تتكوَّن من عدد من الملفات أو قطاعاتها بحيث يلف كل منها على حدة على شكل قرص أو (كعكة) وتوصل هذه القطاعات فيما بينها بتوصيل أطرافها بعضها ببعض. 2 ـ اللف ثنائي القرص: لفيفة تتكوَّن من عدد من الملفات أو قطاعاتها كل منها يتكوَّن من قرصين أو (كعكتين) ملفوفتين جنباً إلى جنب وتلف إحداها عكس اتجاه لف الأخرى بحيث تكون بداية ونهاية الملف (المكوَّن من قرصين) على السطح الخارجي. 3 ـ لف قرصي متواصل: طريقة للف تتكوَّن من عدد من قطاعات كل منها على شكل ملف وحيد القرص أو ثنائي القرص إلا أن الملف يكون متواصلاً بدون لحامات بين الملفات أو القطاعات بمعنى أن اللفيفة تتكوَّن من طول من السلك من أوّله إلى نهايته.

displacement current
courant de déplacement

تيار الإزاحة. معدل التغيّر لمتجه الإزاحة الكهربائي. يجب أن تضاف قيمة هذا التيار إلى شدة التيار الكهربائي حتى يمكن تطبيق قانون أوم في حالة المجالات المتغيِّرة مع الزمن. الوحدات المستخدمة هي متر ـ كيلوغرام ـ ثانية.

display
affichage, visualisation

عارِض، عَرْض. 1 ـ تمثيل مرئي للمعلومات،

dissonance
dissonance

تنافر، نَشَاز. تركيب مكروه للتوافقيات الصوتية، يتم سماعه عند عزف عدة نغمات موسيقية في الوقت نفسه.

distortion
distorsion, déformation

تشويه. تغيّر غير مرغوب فيه في شكل الموجة.

distributed amplifier
amplificateur de ligne de transmission

مُضَخِّم مُوزَّع. مضخم ذو نطاق عريض من الترددات، يتم بداخله توزيع مجموعة من الصمامات على خط تعويق صناعي. يتكوّن خط التعويق من ملفات خاصة توضع في مداخل ومخارج المواسعات الموجودة في الصمامات.

distributed capacitance
capacité répartie

مواسعة مُوزَّعة. مواسعة توجد بين أسلاك كل من ملف عادي أو ملف خانق، أو توجد بين الموصلات، أو بين الدوائر الكهربائية. تُسمَّى مواسعة موزَّعة لتمييزها عن المواسعة العادية الخاصة بالمكثِّف.

distributed inductance
inductance répartie

مُحَاثَّة مُوزَّعة. محاثة توجد على الطول الداخلي لملف، تُسمَّى بالمحاثة المُوزَّعة لتمييزها عن المحاثة الخاصة بالملف.

distributed network
réseau réparti

شبكة مُوزَّعة. شبكة اتصالات يوجد بها توجيه متناوب بين العقد المختلفة في الشبكة.

distributing board
tableau de distribution

لوحة توزيع. انظر distribution board.

distribution-board
tableau de distribution

لوحة توزيع. مجموعة من قضبان التوزيع الصغيرة قد تزوَّد بوصلات فاصلة أو مفاتيح أو مصهرات أو ما شابه للتوصيل والتحكّم والوقاية لعدد من الدوائر الفرعية التي تغذَّى من دائرة رئيسية. تسمَّى أيضاً distributing-board و distribution box.

distribution box
boîte de dérivation

صندوق توزيع. انظر distribution-board.

distribution cable
câble de distribution

كَبْل توزيع. كبل يمتد من كبل التغذية الرئيسي إلى منطقة معيَّنة لتقديم الخدمة اللازمة لهذه المنطقة.

distribution center
centre de départ

مركز توزيع. في نظام قدرة التيار المتردِّد (التيَّار المتناوِب)، المكان الذي توضع عنده معدات الضبط ومعدات التوجيه.

distribution pillar
colonne de distribution

عمود توزيع. عمود يحتوي على مفاتيح أو وصلات أو مصهرات لتوصيل خطوط التوزيع بعضها ببعض.

distribution substation
poste de distribution

محطة توزيع. محطة لتقليل الفُلطية للطاقة الكهربائية المنقولة خلالها من نظام النقل الكهربائي إلى نظام التوزيع الذي يتكوّن من المغذيات الابتدائية التي تغذي الأحمال السكنية والتجارية والصناعية والزراعية.

distribution switchboard
panneau de distribution

لوحة مفاتيح التوزيع. لوحة توزيع يكون

الحصول على منسوب صحيح للإشارات السمعية وفي الوقت نفسه تقل الضوضاء الناتجة عن الشريط.

dope
dopeur

شَائِب. انظر doping agent.

doped junction
jonction dopée

وَصْلة مَشُوبَة. توصيلة يمكن الحصول عليها بإضافة شوائب للمادة المنصهرة أثناء عملية تكوين بلورة شبه الموصل.

doping agent
dopeur

شَائِب. وسيلة إضافة عناصر الشوائب إلى المواد شبه الموصلة. تستخدم في تشكيل الثنائيات البلورية وأيضاً في الترانزستورات. يسمَّى أيضاً dope.

double antenna
antenne doublet

هوائي مزدوج. انظر dipole antenna.

double-base junction transistor
transistor bipolaire à base double

ترانزستور توصيل مزدوج القاعدة. صمام بترانزستور رباعي، يتكوَّن فعلياً من ترانزستور ثلاثي التوصيل ذي توصيلتين على قاعدته، بينما توجد الوصلتان الأخريان على الجانبين المتضادين للمنطقة المركزية للترانزستور. يسمَّى أيضاً tetrode junction transistor.

double-break
à rupture double

مزدوج القطع. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في نقطتين على التوالي في كل خط منهما.

فيها عادة مفتاح أو أكثر ومصهر أو أكثر لكل دائرة فرعية. وقد تزوَّد اللوحة بمفتاح رئيسي للتيار الداخلي.

disturbance
perturbation, dérangement

تشويش، اضطراب. تداخلات غير مرغوب فيها، أو ضوضاء تُؤثِّر على استقبال الإشارات الراديوية، أو الإشارات التلفزيونية، أو إشارات الڤيديو.

divergence
divergence, diffraction

تَفرُّق، تباعُد. انتشار يحدث في سريان أشعة الكاثود نتيجة لتنافر الشحنات المتشابهة، مثل الإلكترونات.

diverter
résistance de champ

مُفَرِّع. مقاومة توصل على التوازي بلفيفة في مكنة، بغرض تحويل جزء معيَّن أو متغيِّر من التيار.

dividing network
réseau répartiteur

شبكة تقسيم. شبكة انتقائية تُستخدم لتقسيم خرج مضخِّم بنطاق تردد راديوي واسع إلى خرجين أو أكثر حيث يختص كل خرج منهما بنطاق معيَّن من الترددات.

Dolby system
système Dolby

نظام دُولبي. نظام لتقليل الضوضاء، يتم بداخله تقليل الضوضاء ذات الترددات العالية والهسيس الناشىء في التسجيل المغنطيسي، وذلك عن طريق تزويد المناسيب المنخفضة للترددات العالية السمعية بكمية تكبير زائدة ومحدَّدة سابقاً أثناء عملية التسجيل. أثناء عملية استعادة الصوت، تتم عملية توهين مناظرة لعملية التكبير، وبناء عليه يمكن

double bridge
pont double

جسر مزدوج. جهاز يتكوَّن خصيصاً من مجموعتين متشابهتين من الملفات المتناسبة. الغرض منه قياس المقاومات ذات القيم الصغيرة. يسمَّى أيضاً Kelvin bridge.

double-diffused transistor
transistor à double diffusion

ترانزستور انتشاري مزدوج. ترانزستور يُستخدم فيه الانتشار الغازي لكل من شوائب p، وشوائب n لتشكيل توصيلتين من النوع pn في رقيقة شبه الموصل. يمكن أيضاً أثناء التشكيل تكوين منطقة ذائبة داخل شبه الموصل.

double diode
diode double

دايود (ثنائي) مزدوج. انظر duodiode.

double-doped transistor
transistor à dopage double

ترانزستور ثنائي الإشابة. ترانزستور يمكن تشكيله بالإضافات المتتالية لكل من شوائب p، وشوائب n، إلى المادة المنصهرة وذلك أثناء تكوين البلورة.

double-doped limiter
limiteur à dopage double

مُحَدِّد ثنائي الإشابة. نوع معيَّن من المُحَدِّدات، يُستخدم لإزالة كل الإشارات الموجبة من اتحاد المجموعة المؤتلفة للنبضات المحتوي على أجزاء موجبة وأخرى سالبة. أو مُحَدِّد يُستخدم لإزالة كل الإشارات السالبة في الاتحاد السابق.

double-frequency shift keying
manipulation par décalage double de fréquence

إرسال بإزاحة مزدوجة التردد. نظام التلغراف التقابلي المتعدد، يتم بداخله اتحاد إشارتين تلغرافيتين وإرسالهما آنياً. تتم عملية الإرسال بطريقة إزاحة التردّد بين أربعة تردّدات راديوية.

double limiter
limiteur à deux étages

مُحدِّد مزدوج. دائرة كهربائية تحتوي على صمامي تفريغ متصلين على التوالي. تستخدم لتحسين عملية قص كل من الإشارات الضعيفة والقوية في مُستَقْبِل تضمين التردد.

double modulation
double modulation

تضمين مزدوج. تضمين موجة ذات تردد معين ثم استخدام هذه الموجة المضمنة، لتضمين موجة أخرى ذات تردد آخر.

double-pole
bipôlaire, à deux pôles

مزدوج القطب. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني قطع الدائرة الكهربائية أو وصلها في خطين أو دائرتين كهربائيتين، وذلك في آن واحد.

doubler
doubleur

مُضاعِف. مرحلة في دائرة مُضَخِّم، يحدث بداخلها موالفة بين تردد رنين دائرة الأنود مع التوافقية الثابتة لتردد إشارة الدخل، ينتج عن ذلك مضاعفة تردد إشارة الخرج يسمى أيضاً frequency doubler و voltage doubler.

double-throw
à deux directions

ثنائي السكة. انظر two-way.

double-track tape recorder
enregistrement bipiste

مُسجِّل شريطي مزدوج المسلك. مُسجِّل شريطي، يغطي رأس التسجيل الموجود بداخله نصف عرض الشريط فقط وبذلك يمكن

الهوائي الخارجي الذي يكون عادة من نوع السلك المفرد مع المستقبل أو المرسِل.

Dow oscillator
oscillateur de Dow

هَزَّار داو. مذبذب يحتوي على صمام متعدِّد الشبكات. داخل الصمام، يؤدي الكاثود مع شبكتين عمل المذبذب. يُستخدم فيض من الإلكترونات في مقارنة حمل دائرة الأنود مع المذبذب السابق.

downward modulation
modulation négative

تضمين خفضي. تضمين لا تتجاوز فيه أية ذروة لحظية ذروة الموجة الحاملة.

drain
consommation, drain

صَرْف التيَّار. عملية سحب التيار من مصدر الطاقة إلى الحمل.

dress
dressage

تجهيز. طريقة ترتيب الأسلاك المُوصِلة في الدائرة الكهربائية لمنع كل من التقارن والتغذية المرتدَّة غير المرغوب فيها.

drift transistor
transistor à champ interne

ترانزستور انسياقي. انظر diffused-alloy transistor.

drip proof
abrité

صَامِد للتَّنْقيط، صَامِد للمواد المتساقطة. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوّل أو جزء من جهاز فإنه يقصد به أن الهيكل مزوّد بفتحات للتهوية إلا أنه مُوقى بحيث يمنع دخول قطرات الماء أو أي مادة أخرى تتساقط عليه.

drive control
commande de déclenchement

مُحكِم الحفز. 1 ـ في مُستقبل التلفزيون،

تسجيل مسلكين متوازيين على شريط واحد. يسمَّى أيضاً dual-track tape recorder.

double-tuned amplifier
amplificateur à accord double

مضخم مزدوج الموالفة. مضخِّم يتكوَّن من مرحلة واحدة أو أكثر، تستخدم كل مرحلة دوائر موالفة خاصة بها. تحتوي دوائر الموالفة على ترددين رنينيين وذلك للحصول على نطاقات تردد أوسع بكثير مقارنة بنطاقات التردد التي يمكن الحصول عليها باستخدام دائرة موالفة واحدة.

double-tuned circuit
circuit à double accord

دائرة مزدوجة الموالفة. دائرة كهربائية ترن عند ترددين متجاورين، وبناء عليه يكون لمنحنى استجابة الدائرة قيمتين أعظميتين متساويتين تقريباً وبينهما سقوط فجائي في منحنى الاستجابة.

double-tuned detector
détecteur à accord double

كاشف مزدوج الموالفة. مُميِّز ذو تضمين ترددي يحتوي فيه محوِّل خرج مُحدِّد على ملفين ثانويين. يُوالف الملف الأول عند تردد أعلى من تردد السكون، بينما يُوالف الملف الثاني عند تردد أقل من تردد السكون بمقدار مماثل.

dovetail key
clavette à queue d'aronde

خابور غنفاري. خابور أحد أجزاء مقطعه غنفاري الشكل ويستعمل عادة لتثبيت الرقائق في مكانها.

down-lead
descente d'antenne, ligne d'alimentation

سلك واصل. سلك مفرد يُستخدم في توصيل

وسيلة تحكّم يتم بمقتضاها ضبط الخرج لمذبذب أفقي. 2 - التحكّم في إدارة المحركات.

driven blocking oscillator
oscillateur de blocage piloté

مُذَبْذِب مانع أحادي الاستقرار. مذبذب يحتوي على صمام إلكتروني أو وسيلة فاعلة أخرى. لا يحمل الصمام الإلكتروني أي تيار بالرغم من وجود فلطية مؤثرة على شبكته. يسمى أيضاً monostable blocking oscillator

drive pulse
impulsion de commande

نبضة إساقة. نبضة كهربائية تَحِثُّ قوى تمغنط موجودة في عنصر اختزان ذي قلب مغنطيسي مما يؤدي إلى عكس قطبيته.

driver
circuit d'attaque, excitateur

مُسِيق. 1 - في جهاز إرسال أو استقبال، مرحلة المضخّم التي تسبق مباشرة مرحلة الخرج النهائية. 2 - جزء من سماعة ذات بوق، يحوّل الطاقة الكهربائية إلى طاقة صوتية، ويُمد جزء البوق الصغير بالطاقة الصوتية الناتجة.

drive winding
enroulement de commande

ملف إساقة. ملف من السلك يقترن مع عنصر في ذاكرة مغنطيسية عن طريق وسيلة حثّية. يسمّى أيضاً drive wire

drive wire
fil de commande

سلك إساقة. انظر drive winding.

dropout
interruption, mise au repos

قَطْع. 1 - قطع مُرحّل هو القيمة العظمى للتيار، أو للفلطية، أو للقدرة، أو القيمة العظمى لأي كمية مشابهة يترك عندها المُرحّل وضعه الأصلي. في هذا الوضع يُمَدّ المرحّل بالطاقة من وسيلة معينة. 2 - في الإلكترونيات، النقص في منسوب الإشارة الخارجة أثناء عملية إعادة إنتاج بيانات مسجلة. يكون هذا النقص كافياً لإحداث خطأ متابعة.

drum controller
combinateur cylindrique, combinateur à tambour

جهاز تحكُّم أسطواني. جهاز تحكم تكون فيه أجزاء التلامس المتحركة مركّبة على سطح أسطواني.

drum recorder
enregisteur à tambour

مُسَجِّل أسطواني. مُسجِّل للصور (نقل الصورة من بعد)، يوضع لوح التسجيل بداخله على دارة أو على أسطوانة دوّارة.

drum starter
démarreur à cylindre

بادىء تشغيل أسطواني. بادىء تشغيل تكون فيه أجزاء التلامس المتحركة مركّبة على سطح أسطواني.

drum winding
enroulement en tambour

لَفّ أسطواني. طريقة للف ترتَّب فيها الملفات جميعها داخل قلب أسطواني أو خارجه وتكون موضوعة إما على السطح أو داخل الثقوب.

dry battery
pile sèche

بطارية جافة. بطارية تصنع من مجموعة خلايا كهربائية جافة يتم توصيلها على التوالي، أو على التوازي، أو على التوالي والتوازي للحصول على القيم المطلوبة لكل من الفلطية والتيار. توضع الخلايا الكهربائية داخل حاوية واحدة.

dummy load antenna
antenne fictive

هوائي زائف. أداة إصطناعية لها نفس المعاوقة المميّزة للهوائي ونفس المقدرة على نقل القدرة دون إشعاع أو استقبال موجات الراديو.

duodiode
diode double

دايود مزدوج، ثنائي مزدوج. صمام إلكتروني يحتوي على دايودين (زوج من الدايود) داخل غلاف واحد. إما أن يكون لكل دايود كاثوداً خاصاً به أو يشترك الدايودين في كاثود واحد ويسمَّى في هذه الحالة الكاثود المشترك. يسمَّى أيضاً double diode.

dust-proof
protégé contre la poussière

صامد للأتربة. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أن الأجزاء المكهربة فيه تكون مغطَّاة بغلاف واق بحيث يمنع ترسب الأتربة والألياف عليها.

dynamic braking
freinage rhéostatique

كَبْح دينامي. نظام كهربائي للفرملة يوصل فيه المحرك كمولِّد أي يفصل عن المصدر الكهربائي ويوصل بمقاومات تتبدد فيها الطاقة.

dynamic characteristic
caractéristique dynamique

مميِّز دينامي. العلاقة بين القيم اللحظية لمتغيرين مثل قلطية الإلكترود وتيار الإلكترود وذلك بشرط أن تبقى جميع القلطيات المؤثِّرة على الإلكترودات الأخرى ثابتة.

dynamic circuit
circuit dynamique

دائرة دينامية. دائرة (MOS) تُستَغل ممانعة

dry circuit
circuit sec

دائرة جافة. دائرة مُرَحِّل تكون قيمة القلطية عند فتح الدائرة صغيرة جداً بينما قيمة التيار عند قفل الدائرة متناهية الصغر، وبناء عليه لا يحدث مطلقاً قوس كهربائي بين أسطح التلامس وبالتالي لا تحدث خشونة في سطوح التلامسات.

dual-channel amplifier
amplificateur à canal double

مُضَخِّم ثنائي القناة. مضخِّم ترددات سمعية، يحتوي على مضخِّمين منفصلين. يختص كل مضخم بقناة واحدة في نظام الصوت المُجسَّم. يتم تشغيل المضخمين من مصدر قدرة واحد يوجد عادة في هيكل المضخِّم.

dual network
circuit réciproque

شبكة ثنائية. شبكة لها نفس عدد أطراف شبكة معينة، وتساوي معاوقة دائرة الفتح لهذه الشبكة قبولية دائرة القصر للشبكة المعينة والعكس صحيح.

dual-trace oscilloscope
oscilloscope double trace

مِرْسَمَة اهتزازات ثنائية الرسم. مرسمة تذبذبات تُقارن شكلين لموجتين مختلفتين على شاشة أنبوب كاثود واحد. تتم المقارنة باستخدام وسيلة خاصة.

dual-track tape recorder
enregistreur magnétique à double piste

مُسجِّل شريطي ثنائي المسلك. انظر double-track tape recorder.

dummy load
charge fictive

حِمْل زائف. أداة للقدرة تحل محل الحمل وليس لها خواص إشعاعية.

(معاوقة) خرجها العالية في تخزين الشحنات مؤقتاً في عُقَد معيَّنة في الدائرة وبذلك تزيد سرعة الدائرة.

dynamic focusing
focalisation dynamique

تركيز بؤري دينامي. عملية تغير أوتوماتي تحدث في قلطية إلكترود صمام الصورة الملونة للحصول على التركيز البؤري. نتيجة لهذه العملية، تظل بقع شعاع حزمة الإلكترونات في تركيز بؤري دائم أثناء عملية اكتساح الشعاع لسطح الشاشة المستوي.

dynamic impedance
impédance dynamique

معاوقة دينامية. القيمة العظمى لممانعة دائرة تحتوي على محاثة ومواسعة متصلتين على التوازي. تحدث هذه القيمة عند تردد معيَّن. تسمى أيضاً rejector impedance.

dynamic loudspeaker
haut-parleur électrodynamique

مِجْهار دينامي. سمّاعة يتصل غشاؤها المتحرك بملف يمر من خلاله تيار كهربائي. يوضع الملف في مجال مغنطيسي منتظم. عند مرور تيار كهربائي، تنشأ قوة مغنطيسية تؤدي إلى تحريك الملف وبالتالي تحريك الغشاء. ينشأ عن اهتزاز الغشاء موجات صوتية. يسمَى أيضاً dynamic speaker.

dynamic microphone
microphone électrodynamique

ميكروفون دينامي. ميكروفون يتكوَن من غشاء مرن يتصل بملف. يوضع الملف في مجال مغنطيسي منتظم. عند سقوط الموجات الصوتية على غشاء الميكروفون يهتز. وبالتالي يتحرَك الملف داخل المجال المغنطيسي. تُترجم حركة الملف إلى تيار كهربائي.

dynamic pickup
tête de lecture électrodynamique

لاقط دينامي. لاقط يعطي تياراً كهربائياً عند سقوط موجات صوتية عليه. ينتج التيار الكهربائي عن حركة مُوَصل أو ملف في مجال مغنطيسي ثابت ومنتظم. يسمَى أيضاً dynamic reproducer.

dynamic reproducer
tête de lecture électrodynamique

لاقط دينامي. انظر dynamic pickup.

dynamic speaker
haut-parleur électrodynamique

مِجْهار دينامي. انظر dynamic loudspeaker.

dynamo
dynamo

دينامو، مُوَلد. انظر direct-current generator.

dynamometer
dynamomètre

دينامومتر، مقياس قوة. جهاز لقياس عزم الدوران المبذول أو الذي يبذله محرِّك أوّلي أو كهربائي.

dynamotor
convertisseur, dynamoteur

محرِّك - مولِّد. مكنة ذات لفيفتين على عضو الإنتاج، واحدة تعمل بمثابة محرِّك والأخرى بمثابة مولِّد، ولكن بإطار مغنطيسي واحد.

dyne
dyne

داين. وحدة قوة، وهي القوة التي لو أثَّرت على كتلة مقدارها غرام واحد لأكسبتها تسارعاً مقداره سنتيمتر في ثانية مربَّعة.

E

ear
anse, crochet, orillon

عُرْوَة. في منشآت خطوط النقل العلوية، تركيبة معدنية تلتصق بسلك التلامس لتعليقه أو تثبيته في وضع معيَّن. أنواعها المختلفة: عروة الخط المستقيم، وعروة المرساة، وعروة الجَدْل... الخ.

earth
terre, mise à la terre

أرض، تأريض. 1 ـ الجزء المُوَصل من الأرض أو في أي موصل متصل اتصالاً كهربائياً مباشراً معها. 2 ـ توصيلة ـ إما مصادفة أو عمداً ـ بين موصل والأرض. 3 ـ توصيل أي موصل بالأرض.

earth circuit
circuit de terre

دائرة مؤرَّضة. دائرة اتصلت فيها نقطة أو أكثر عمداً بالأرض.

earth current
courant de terre

تيَّار أرضي. تيَّار عُطْل مارّ بالأرض.

earth detector
indicateur de courant de terre

كاشف التأريض. جهاز لقياس (أو بيان) تيار التسرّب إلى الأرض.

earthed pole
pôle mis à la terre

قطب مُؤرَّض. قطب أو خط من دائرة كهربائية موصل بالأرض.

earthed system
système mis à la terre

نظام مؤرَّض. نظام توزيع فيه تبقى دائماً فلطية نقطة التعادل، أو فلطية أحد الموصلات، مساويةً لفلطية الأرض.

earth electrode
câble de mise à la terre

إلكترود أرضي. لوح معدني، (أو قضيب معدني، أو شريحة معدنية)، يُطمر داخل الأرض للحصول على التلامس اللازم مع الكتلة الرئيسية للأرض. يستخدم عادة في وسائل الحماية للنظم الكهربائية.

earth fault
mise à la terre accidentelle

عُطْل أرضي. توصيل غير مقصود بين الموصل الحي والأرض، أو ممر بمقاومة منخفضة بينهما.

earth-fault protection
protection contre les mises à la terre

حماية ضد العطل الأرضي. نظام حماية، إذا حدث بداخله مرور تيار تسرّب أرضي نتيجة لعيوب في العازل، فإن الدائرة المعطلة تُفْعَل أوتوماتياً باستخدام مصهر أو باستخدام قاطع للدائرة.

earthing
mise à la terre, mise à la masse

تأريض. توصيل جزء من النظام أو المُعِدَّة بالأرض، الغرض من التأريض: أ ـ تأكيد أمان النظام عن طريق الحد من فلطية الأجزاء الحية بالنسبة إلى الأرض، ب ـ ضمان حياة النظام أثناء فترة تشغيله وذلك عن طريق إبعاد

القلطيـة الخطـرة عـن كـل مـن بعـض أجـزاء المعدات الكهربائية، والأجزاء المعدنية غير الحية في بعض النظم الكهربائية.

earthing reactor
réactance de mise à la terre

مفاعل التاريض. مفاعل يوصل الأرض بالنقطة المتوسطة أو نقطة التعادل في أي نظام تيار متردِّد بقصد الحد من قيمة تيّار العُقَد.

earthing resistance
résistance de mise à la terre

مقاومة تأريض. انظر earthing resistor.

earthing resistor
résistance de mise à la terre

مقاوم تأريض. مقاوم يوصل بنظام كهربائي لتوصيله بالأرض بغرض الحد من التيار المار في حالة حدوث قصر أرض مباشر. يسمَّى أيضاً earthing resistance.

earthing switch
commutateur de mise à la terre

مفتاح تأريض. وسيلة تُستخدم لتوصيل دائرة معزولة بالأرض للتأكد من أن أعمال الصيانة تجري في أمان تام.

earthing transformer
transformateur de mise à la terre

مُحَوِّل تأريض. محوِّل يستعمل أساساً للحصول على نقطة تعادل تستخدم بدورها في أغراض التأريض.

earth-leakage circuit breaker
disjoncteur de fuite à la terre

قاطع دائرة للتسرّب الأرضي. وسيلة تفصل منبع القدرة الكهربائية في حالتين: أولاً: إذا زادت القلطية على الجزء المعدني غير الحامل للتيار نتيجة للتسرّب عن قيمة محددة سابقاً، ثانياً: إذا زادت قيمة التيار واختلّ الاتزان في المنبع نتيجة للتسرب عن قيمة محدَّدة سابقاً.

earth plate
prise de terre, plaque de masse

لوح أرضي. موصل مطمور في الأرض لتهيئة توصيلة بالأرض.

earth return
retour par la terre

رُجوع أرضي. مسار الرجوع لدائرة كهربائية تحتوي فقط على موصل معزول، وبناء عليه يرجع التيار إلى المصدر عن طريق الأرض.

earth shield
blindage de terre

دِرْع أرضي. الغلاف المعدني الموجود مباشـرة داخـل الغـلاف الـرصـاصـي لكبـل ومتلامس معه.

earth terminal
borne de terre

نهاية تأريض. نهاية تهيأ على جسم مكنة أو جهاز لتوصيله بالأرض.

earth testing
essai de mise à la terre

اختبار تأريض. العملية التي تحتوي على: أ ـ قياس مقاومة الإلكترود الأرضي بالنسبة إلى الأرض، ب ـ قياس المقاوميَّة الكهربائية للتربـة المـدفـون فيهـا الإلكتـرود الأرضـي. تستخدم القياسات السابقة للتصميم الصحيح لنظام الإلكترود الأرضي.

earth wire
fil de terre

سلك أرضي. مُوصِل متّصل بالأرض ويسير موازياً إلى خط النقل العلوي وفي الوقت نفسه قريباً جداً منه.

echo
écho

صدى. 1 ـ في الإلكترونيات: الإشارة المنعكسة من الهدف الراداري، أو العلامة التي تظهر على شاشة أنبوب أشعة الكاثود في

eddy-current brake
frein magnétique

كَبْحٌ مغنطيسي. نظام فرملة (كبح) يُستخدم بشيوع في أجهزة قياس الطاقة وفي ديناموترات الامتصاص. يتم الحصول على المجال المغنطيسي في هذا النظام من مغنطيس دائم أو من مغنطيس كهربائي يمر فيه تيار مستمر، وتتولَّد التيارات الدوامية من حركة كتلة موصلة عبر المجال المغنطيسي السابق. تكون الكتلة الموصلة على هيئة قرص دوَّار لتلائم تشغيلها.

eddy-current heating
chauffage par courants de Foucault

تسخين بالتيارات الدوامية. صورة للحرارة الصادرة عن التيارات الدوامية، وتحتوي على الحرارة بالحث. يسمى أيضاً induction heating.

eddy- current loss
pertes par courants de Foucault

فَقْدُ التيارات الدوامية. الفقد الناتج عن سريان التيارات الدوامية في أجزاء المكنة أو المُحَوِّل.

eddy-current test
essai des courants de Foucault

اختبار التيارات الدوامية. اختبار غير متلف يتم فيه وضع ملف الاختبار قريباً من العينة المراد اختبارها بالتيارات الدوامية المحثّة. يمكن دراسة خصائص العيّنة أو إظهار العيوب الموجودة فيها عن طريق التغيير الذي يحدث في مقاومة الملف نتيجة لمرور التيارات الدوامية في العيّنة.

edge focusing
focalisation périphérique

تركيز بؤري حافيّ. عند عبور حزمة إلكترونات مائلة على حافة مجال مغنطيسي معيَّن، فإن التركيز البؤري الذي يحدث لها يسمَّى تركيزاً بؤرياً حافّياً. يستخدم التركيز البؤري الحافي في السيكلوترون (المسرِّع الحلقي).

مُستقبل الرادار. تظهر هذه العلامة نتيجة للموجة المنعكسة. 2 ـ في الصوتيات: موجة صوتية منعكسة ذات مقدار وزمن كافيين كي تتمكن الأذن البشرية من تمييزها عن الموجة الأصلية.

echo attenuation
affaiblissement de l'écho

توهين الصدى. خارج قسمة القدرة المنقولة والمقيسة عند نهاية خط نقل إلى القدرة المنعكسة عند نهاية خط النقل نفسه.

echo chamber
chambre à échos

غرفة الصدى. غرفة مردِّدة تستخدم عادة في الإذاعة أو التلفزيون لإضافة تأثيرات صوتية إلى البرامج الإذاعية أو التلفزيونية.

echo signal
signal objectif, signal d'écho

إشارة صدى. انظر target signal.

echo sounder
sondeur ultrasonore

مُصَوِّت صدى. انظر sonic depth finder.

E-class insulation
isolation de la classe E

عزل من الصنف E. إحدى درجات المواد العازلة السبع التي تستخدم في عزل المكنات ـ والمعدات الكهربائية، يكون ترتيب المواد العازلة طبقاً لاستقرارها الحراري أثناء الخدمة. تُخصص المواد العازلة من الطبقة E لدرجة حرارة 120° مئوية، وتستخدم عادة في عزل المحركات.

eddy current
courant de Foucault

تيار دوّامي. تيار موضعي مستحث في جسم الموصل نتيجة لوجود مجال مغنطيسي متغيّر أو متحرّك.

أي وسيلة في دائرة التيار المتردد، تشمل مقاومة التيار الثابت ومقاومة التيار الدوامي إضافة إلى المقاومة الناتجة عن كل من: فقد التخلفية، وفقد العازل، وفقد التفريغ الهالي. تسمى أيضاً high- frequency resistance.

effective sound pressure
pression sonore efficace

ضغط الصوت الفعَّال. قيمة جذر متوسط مربعات ضغط الصوت اللحظي عند أي نقطة أثناء الدورة الكاملة. وحدته داين/ سم^2. يسمَّى أيضاً root-mean-square sound pressure و sound pressure.

effective value
valeur efficace

قيمة فعَّالة. لتيار متردد، هي القيمة الثابتة للتيار المستمر والتي إذا أثَّرت على دائرة كهربائية معينة في زمن محدد فإنها تعطي الطاقة نفسها التي تعطيها الدائرة السابقة عندما يؤثر عليها تيار متردد في الزمن نفسه. تساوي قيمة جذر متوسط المربعات التيار المتردد. ينطبق التعريف السابق على الفُلطية المترددة أو على أي كمية متردِّدة أخرى.

efficiency
rendement

مردود، فعالية. النسبة بين قدرة الخرج النافعة وبين قدرة الدخل لأي وسيلة. يُعبَّر عنها عادة بنسبة مئوية. يختصر المصطلح إلى eff-.

Einstein-de Haas effect
effet Einstein-de Haas

تاثير أينشتاين - دي هاس. ينص التأثير على أنه عندما يتغير تمغنط جسمٍ عالي الإنفاذية ومعلق تعليقاً حراً فإنه يدور.

elastance
élastance

مَرَانة. مقلوب المواسعة ويرمز لها بالرمز S،

Edison battery
accumulateur Edison, accumulateur au fer-nickel

بطَّارية أديسون. بطارية خزن (مِرْكَم)، تتكوَّن من عدة خلايا تحتوي على ألواح من النيكل والحديد داخل محلول قلوي.

Edison effect
effet Edison

ظاهرة أديسون. سريان الإلكترونات من موصل كهربائي ساخن إلى الفراغ المحيط به.

E display
affichage E

عَرْض E. صورة للهدف تظهر على شاشة رادار مستطيلة، تبيِّن فيها الإحداثيات الأفقية للصورة بعْد الهدف بينما تبيِّن الإحداثيات الرأسية ارتفاعه.

effective capacitance
capacitance réelle

مواسعة فعالة. المواسعة الكلية الموجودة بين نقطتين في الدائرة الكهربائية.

effectively earthed system
système mis effectivement à la terre

نظام مُؤَرَّض فعلياً. نظام عندما يحدث فيه عطل أرضي لأحد الخطوط فإن القيمة العظمى لفُلطية الخطين الأخريين لا تتعدَّى 80% من القيمة العادية لفُلطية الخط إلى الخط.

effective radiated power
puissance rayonnée efficace

القدرة المشعة الفعالة. في المجالات الكهرمغنطيسية، حاصل ضرب القدرة الداخلة لهوائي في كسب القدرة له، يُعبَّر عنه بالكيلوواط. يختصر المصطلح إلى ERP.

effective range
marge utile

مدى فعَّال. الجزء من المدى الإجمالي لجهاز قياس يتوقع فيه الدقة البالغة.

effective resistance
résistance effective

مقاومة فعَّالة. المقاومة الكلية التي تبديها

أي أن $S = 1/C$، وتساوي $S=V/Q$ حيث Q: الشحنة الموجودة على المكثف، V: فرق الجهد بين لوحي المكثف. في حالة التوصيل على التوالي لمجموعة مكثفات فإن المَرَانة الكلية تساوي المجموع الجبري لمرانة كل منهما أي أن: $S=S_1+S_2+S_3+...$.

elbow
angle, coude

مَرْفق. وسيلة توصيل تكون عادة على شكل أنبوبة قصيرة بنصف قطر صغير. تستخدم في توصيل جزئين آخرين بحيث تكون الزاوية بينهما °90 .

electret transducer
transducteur à électret

محوِّل طاقة إلكتريتي، مِحْوال كهريتي. محوِّل طاقة من النوع الكهرصوتي أو من النوع الكهرميكانيكي، يحتوي على رقيقة إلكتريتية مشدودة تمثِّل غشاء المحوِّل. تضغط الرقيقة بطريقة خاصة مع معدن أو لوح مغطًى بطبقة معدنية. عند اهتزاز الغشاء، تتحوَّل هذه الاهتزازات إلى فُلطية كهربائية والعكس صحيح.

electric
électrique

كهربائي. صفة تعني تكوين الكهرباء، وإنتاجها، وتشغيلها، وإنشاءها. تستعمل بالتبادل مع مصطلح electrical.

electrical
électrique

كهربائي. صفة تعني كل ما هو متعلق بالكهرباء أو ملازم لها ولكن لا يتعلق بتكوينها أو بخصائصها، مثال على ذلك مقاومة كهربائية، أو معاوقة كهربائية، أو مواسعة كهربائية، أو ضوضاء كهربائية.. الخ. تستعمل بالتبادل مع مصطلح electric.

electrical angle
déphasage

زاوية كهربائية. زاوية تُحدِّد لحظة معيَّنة في دورة التيار المتناوب (التيار المتردد)، أو زاوية تُعبِّر عن فرق الطَّوْر بين كميتين متناوبتين.

electrical conductivity
conductivité électrique

مُوصِّلِية كهربائية. النسبة بين كثافة التيار الكهربائي المار في مادة معينة وبين المجال الكهربائي الناشىء عنه.

electrical impedance
impédance électrique

مُعَاوقة كهربائية. 1 ـ الممانعة الكلية التي تظهرها الدائرة الكهربائية عند مرور تيار كهربائي بها، وتساوي النسبة المركبة بين الفُلطية والتيار. 2 ـ النسبة بين القيمة العظمى للفُلطية وبين القيمة العظمى للتيار المار في الدائرة، وتساوي مقدار المعاوقة في التعريف (1).

electrical impedance meter
impédancemètre électrique

مقياس المعاوقة الكهربائية. جهاز يقيس النسبة المركَّبة بين الفُلطية المؤثرة على دائرة معيَّنة والتيار المار بها عند تردد معين.

electrical loading
chargement électrique

تحميل كهربائي. إضافة محاثة إلى خط نقل لتحسين خصائصه في نطاق معيَّن من الترددات.

electrically exposed
électriquement exposé

مُعَرَّض كهربائياً. مصطلح يطلق على مُنشأ متَّصل بخط نقل علوي حيث تتعرض المعدات الموجودة بداخله لفُلطية عالية تتولد في الجو المحيط بالمنشأ.

electrical potential energy
énergie potentielle électrique

طاقة الجهد الكهربائي. الطاقة التي تكتسبها

الشحنات الكهربائية نتيجة وجودها في مجال كهرستاتي.

electrical resistivity
résistivité électrique

مُقاوِمِيّة كهربائية. المقاومية الكهربائية التي يُظهرها جزء من المادة يساوي مقطعه وحدة المساحة وطوله وحدة الطول عند مرور التيار الكهربائي فيه. تسمى أيضاً specific resistance.

electrical symbol
symbole électrique

رمز كهربائي. رمز هندسي بسيط يُمثّل مركّبة معيَّنة في رسم تخطيطي لدائرة كهربائية.

electrical thread
filetage électrique

لَوْلبة كهربائية. شكل خاص من اللولبة يُجرى عادة على الأنابيب الفولاذية.

electric arc
arc électrique

قوس كهربائية. تفريغ كهربائي خلال غاز، يتميَّز عادة بأن هبوط القُلطية يساوي تقريباً قُلطية التأيّن للغاز.

electric braking
freinage électrique

كَبْح كهربائي. نظام يسلَّط فيه الفعل الفرملي (الكبح) على محرّك كهربائي بواسطة تحويله للعمل كمولِّد.

electric cell
pile électrique

خلية كهربائية. 1 ـ وحدة منفردة من البطارية الابتدائية أو من البطارية الثانوية، تقوم بتحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية. 2 ـ وحدة منفردة في وسيلة تحوّل الطاقة الإشعاعية إلى طاقة كهربائية مثل خلية نووية، أو خلية شمسية.

electric circuit
circuit électrique

دائرة كهربائية. 1 ـ مسار أو مجموعة متشابكة من المسارات، تستطيع حمل التيارات الكهربائية. 2 ـ مسار مغلق أو مجموعة مسارات مغلقة لسريان الإلكترون.

electric connector
connecteur électrique

طرف توصيل كهربائي. وسيلة توصيل ميكانيكي كهربائي بين الموصلات، أو وسيلة توصيل الموصلات بأطراف أي من الأجهزة أو المعدات.

electric contact
contact électrique

تلامس كهربائي. تلامس طبيعي يسمح بمرور التيار الكهربائي في أجزاء التوصيل.

electric control
commande électrique

تحكّم كهربائي. طريقة التحكّم في الماكينات أو الوسائل الأخرى باستخدام المفاتيح، والمُرَحّلات، والمقاومات المتغيِّرة. يُستخدم هذا المصطلح لتمييزه عن الضبط الإلكتروني الذي يستخدم صمامات إلكترونية، أو يستخدم أي وسائل تقوم بعمل الصمامات الإلكترونية.

electric corona
couronne électrique

تفريغ هاليّ. تفريغ كهربائي يحدث على هيئة وهج أرجواني مائل للزرقة على سطح موصل الضغط العالي وقريباً منه. يحدث التفريغ الكهربائي عندما يزيد تدرّج القُلطية عن قيمة حرجة معيَّنة سابقاً. تحدث الزيادة في تدرّج القُلطية نتيجة لتأيّن الهواء المحيط بمُوَصِّل الضغط العالي.

electric current
courant électrique

تيار كهربائي. مرور الكهرباء خلال أي ممر أو حول أي دائرة. وفي النظام الكهرستاتي فإن وحدة التيار تعرف بأنها ذلك التيار الناتج عن مرور وحدة كمية كهربائية خلال أي مقطع للموصل في الثانية. وفي النظام

الكهرمغنطيسي تعرف وحدة التيار بأنها تلك التي تسبب عند مرورها في لفيفة دائرية نصف قطرها نق سنتيمتر ينتج عند مركزها قوة ممغنطة مقدارها وحدة. وفي النظام العملي تعرف وحدة التيار بأنها تلك التي تعمل على ترسيب 1.1180 مليغرام من الفضة في الثانية من محلول نترات الفضة. الوحدة العملية هي الأمبير.

electric outlet
prise de courant

مَقْبِس كهربائي. نهاية خط قدرة كهربائي، تؤخذ منه التغذية الكهربائية عن طريق إدخال قابس كهربائي من خلاله.

electric dipole moment
moment dipolaire électrique

عَزْم ثنائي القطب الكهربائي. كمية تُميِّز توزيع الشحنات، وتساوي المجموع الاتجاهي لحاصل ضرب الشحنة في متجه الوضع لجميع الشحنات الكهربائية الموجودة.

electric energy
énergie électrique

طاقة كهربائية. 1 ـ طاقة شحنة كهربائية عند وضعها في مجال كهربائي. 2 ـ طاقة التيار الكهربائي عند وضعه في مجال مغنطيسي.

electric eye
cellule photoélectrique

عَيْن كهربائية. أنبوب أشعة الكاثود صغير الحجم يحتوي على نمط فلوري. يتغير النمط الفلوري بتغيّر الفلطية المُؤثرة على الشبكة. يُستخدم في مُستقبِلات الراديو لبيان دقة الموالفة، كما يستخدم أيضاً كمبيِّن للموالفة في بعض أنواع المسجِّلات الشريطية.

electric fence
clôture électrique

سياج كهربائي. حاجز يتكوَّن من سلك شائك معلَّق على ارتفاعات معيَّنة من الأرض ومتصل بها. يحمل شحنة بفلطية عالية بتردد عالٍ يمكن الحصول عليها من بطارية خاصة. عند ملامسة أي حيوان للسياج الكهربائي، يصاب بصدمة كهربائية غير ضارَّة.

electric field
champ électrique

مجال كهربائي. الفراغ المحيط بجسم مشحون أو المحيط بمجال مغنطيسي متغيِّر وفيه تتأثّر الشحنة الكهربائية بقوة ميكانيكية.

electric filter
filtre électrique

مُرَشِّح كهربائي. شبكة كهربائية تنقل فقط التيارات الكهربائية ذات تردّدات معينة، بينما توهِّن التيارات الكهربائية ذات الترددات الأخرى.

electric flowmeter
fluxmètre électrique

مقياس الدفق الكهربائي. وسيلة لقياس تدفق سائل. تعتمد طريقة تشغيلها على التغير الذي يحدث في محاثة جسر أو معاوقته، أو تعتمد على التغيّر الذي يحدث في مقاومة قضبان خاصة. تناظر التغيّرات السابقة تغيرات معدَّل سريان السائل.

electric flux
flux électrique

فيض كهربائي. كمية الكهرباء المزاحة خلال مساحة معينة من وسيط كهربائي عازل. وقيمة الفيض الكلي المزاح خلال سطح محيط بشحنة يساوي الشحنة.

electric flux density
induction électrostatique

كثافة الفيض الكهربائي. مقدار الفيض الكهربائي لوحدة مساحة عمودية على اتجاه الفيض. التيار الناتج عن تغير كثافة الفيض الكهربائي يسمَّى أحياناً تيار الإزاحة.

الكهربائي، ومصباح بخار الزئبق، والمصباح الفلوري.

electric line of force
lignes de force électrique

خَطُّ القوى الكهربائي. خط تخيُّلي يُرسم بطريقة خاصة بحيث أن كل جزء منه يوازي أي من اتجاه المجال الكهربائي أو اتجاه الإزاحة الكهربائية عند النقطة الموجودة بهذا الجزء من الخط. تتناسب كثافة أجزاء الخط مع شدة المجال الكهربائي أو شدة الإزاحة الكهربائية على التوالي. يسمَّى أيضاً electric flux line.

electric main
câble de transmission électrique

الخط الرئيسي الكهربائي. في نظام القدرة الكهربائية، وسيلة لتسهيل نقل كميات كبيرة من القدرة الكهربائية من موقع إلى موقع آخر بعيد عن الموقع الأول. يمتاز الخط الرئيسي وخط التوزيع بالخصائص الآتية: فُلطية عالية، وإمكانية نقل كمية كبيرة من القدرة الكهربائية من خلاله، ويمتد لمسافات طويلة.

electric moment
moment électrique

عَزْم كهربائي. كمية - من ضمن كميات أخرى متعددة - تُميِّز توزيع الشحنات الكهربائية.

electric monopole
monopôle électrique

أحادي قطب كهربائي. توزيع معيَّن لشحنة كهربائية، بحيث تتجمّع الشحنة الكهربائية عند نقطة معينة أو تتوزَّع بالتماثل على سطح كرة.

electric noise
bruit électrique, parasite électrique

ضوضاء كهربائية. الضوضاء الناتجة عن الوسائل الكهربائية. مثال على ذلك الضوضاء الناتجة عن المحركات، والضوضاء الناتجة عن

electric flux line
lignes de flux électrique

خَطُّ الفيض الكهربائي. انظر electric line of force.

electric force
force électrique

قوة كهربائية. القوة عند أي نقطة تقاس كميةً واتجاهاً لكل وحدة شحنة بالقوة الميكانيكية المؤثرة على جسم صغير جداً مشحون موضوع عند تلك النقطة. وفي الوسط الصلب، يفترض وضع الجسم الصغير المشحون في نفق ضيق طويل في اتجاه الاستقطاب الكهربائي. الوحدة العملية فُلط متر.

electric hysteresis
hystérésis diélectrique

تخلُفيّة كهربائية. في المواد ذات خاصية الاستقطاب الكهربائي العفوي الدائم، اعتماد الاستقطاب على كل من المجال الكهربائي المؤثِّر على تلك المواد وعلى تاريخها السابق. تناظر التخلفية الكهربائية التخلفية المغنطيسية في المواد المغنطيسية.

electric image
image électrique

صُورة كهربائية. مصطلح يطلق على الشحنة الافتراضية التي تستخدم في إعطاء صورة عن تركيب مجال كهربائي معيَّن، حيث يتم تثبيت مجموعة من الشحنات الكهربائية في منطقة مجاورة للموصل. يتم استبدال هذا الموصل وشحناته السطحية المحاثّة الموزعة بشحنة واحدة افتراضية أو مجموعة من الشحنات الافتراضية المذكورة سابقاً.

electric lamp
lampe à incandescence

مصباح كهربائي. مصباح يتم الحصول منه على الضوء باستخدام الكهرباء، أمثلة على ذلك: مصباح متوهِّج، ومصباح القوس

خطوط نقل القدرة الكهربائية... الخ. تنتشر من مصدر الضوضاء إلى المُستقبِلات المختلفة مثل مُستقبِل الهوائي.

electric outlet
prise de courant

مَقْبِس كهربائي. انظر outlet.

electric polarizability
polarisabilité électrique

مقدرة الاستقطاب الكهربائية. عزم ثنائي القطب الناتج بالحثّ في ذرة (أو جزيء) موجودة في وحدة المجال الكهربائي.

electric potential
potentiel électrique

قُلطية كهربائية. القُلطية الكهربائية عند نقطة معينة تساوي الشغل المبذول ضد القوى الكهربائية لنقل وحدة الشحنات من نقطة مرجعية إلى هذه النقطة. تُعتبر النقطة المرجعية على بعد لا نهائي من النقطة المعيَّنة، أو تُعتبر النقطة المرجعية موجودة على سطح الأرض، أو موجودة على بعض المُوَصِّلات الكبيرة جداً. تسمَّى أيضاً electrostatic potential، potential.

electric power
puissance électrique, énergie électrique

قدرة كهربائية. المعدَّل الذي تتحوَّل فيه الطاقة الكهربائية إلى نوع آخر من الطاقة. تساوي القدرة الكهربائية حاصل ضرب التيار في هبوط القُلطية.

electric power station
centrale électrique

محطة كهربائية. مصطلح يطلق على محطة رئيسية لتوليد الكهرباء، في بعض الأحيان يطلق أيضاً على المحطة الفرعية لتوليد الكهرباء.

electric power substation
sous-station électrique

محطة كهربائية فرعية. تجميع لمعدات خاصة في محطة القدرة الكهربائية. تمرّ من خلاله الطاقة الكهربائية لتجري عليها إحدى العمليات الآتية: النقل أو التحويل أو التوزيع.

electric protective device
dispositif de protection électrique

وسيلة حماية كهربائية. نوع خاص من المعدات يُستخدم في نظم القدرة الكهربائية لاكتشاف حالات التشغيل غير العادية، وفي الوقت نفسه يصحِّح التأثير الناتج عن هذه الحالات.

electric quadrupole
quadripôle électrique

رباعي القطب الكهربائي. توزيع خاص للشحنات الكهربائية يعطي مجالاً كهربائياً مكافئاً للمجال الكهربائي الناتج عن زوجين من ثنائي القطب الكهربائي. يلاحظ أن المسافة بينهما صغيرة جداً والعزم الكهربائي لأحد زوجين ثنائي القطب يساوي في المقدار ويضاد في الاتجاه العزم الكهربائي لثنائي القطب الآخر.

electric quadrupole lens
lentille à quadripôle électrique

عدسة رباعية الأقطاب الكهربائية. وسيلة تُستخدم لإحداث تركيز بؤري لحزمة من الجُسَيْمات المشحونة. تحتوي على أربعة أقطاب كهربائية تتناوب قطبيتها بين السالب والموجب. يُستخدم هذا النوع من العدسات في الميكروسكوب الإلكتروني، وأيضاً في مُعجِّل الجُسَيْمات.

electric raceway
canalisation électrique

مَجْرى كهربائي. قناة لتثبيت وحماية الأسلاك، أو الكابلات، أو قضبان الموصلات العمومية.

electric rotating machinery
machines électriques rotatives

مكنات دوَّارة كهربائية. أي شكل لأجهزة

للسماحية المطلقة للفراغ، يُرمز لها بـ ε_0 وتساوي في النظام الدولي للوحدات (متر، كيلوغرام، ثانية) 8.854×10^{-12} فاراد/ متر.

electric stress
rigidité diélectrique

إجهاد كهربائي. الإجهاد الناتج في مادة عازلة عند تعرضها لمجال كهربائي.

electric susceptibility
susceptibilité électrique

مُتأثِّريَّة كهربائية، طواعية كهربائية. عامل بدون وحدات (بدون أبعاد) يُحدِّد مقدرة المواد العازلة للاستقطاب. يساوي النسبة بين الاستقطاب وبين حاصل ضرب شدة المجال الكهربائي في سماحية الفراغ. تسمى أيضاً dielectric susceptibility.

electric switchboard
tableau de commande électrique

لوحة مفاتيح كهربائية. لوحة واحدة كبيرة أو مجموعة لوحات صغيرة متّحدة مع بعضها البعض. تثبَّت عليها المعدات الآتية: المفاتيح الكهربائية، وقواطع التيار الكهربائي، وأجهزة القياس الكهربائية، والمصهرات، وأطراف الموصلات. تُستخدم أساساً لتشغيل المعدات الكهربائية.

electric wiring
câblage électrique

توصيلات كهربائية. عملية إنشاء الأسلاك الكهربائية في نظام معيَّن.

electro-acoustical transducer
transducteur électroacoustique

مِحْوال كهرصوتي. محوّل طاقة يستلم دخله من نظام كهربائي ويعطي خرجه لنظام صوتي والعكس صحيح. من أمثلته المشهورة السمّاعة والميكروفون.

تحتوي على عضو دوّار، وتستطيع توليد القدرة الكهربائية أو تحويلها أو تعديلها. مثال على ذلك المحرّك أو المولِّد أو المُغيِّر التزامني.

electric scanning
balayage électrique

مَسْح كهربائي. مسح خاص، يتم فيه الحصول على التغيّرات المطلوبة لاتجاه حزمة الموجات الرادارية عن طريق إحداث تغيّرات في طَوْر أو مقدار التيارات التي تغذي أجزاء من هوائي الرادار.

electric shielding
blindage électrique

حجْب كهربائي. أي وسيلة تمنع التقاط مصادر الإزعاج الآتية: الضوضاء، أو الإشارات غير المرغوب فيها أو إشعاعها المكبوت، أو أي وسيلة تُقَيِّد الإشارات النافعة للسير في مسارات محددة أو في مناطق محددة. مثال على الحجب الكهربائي: الحجب الكهرستاتي، والحجب الكهرمغنطيسي. يسمَّى أيضاً shielding.

electric shock
secousse électrique

صَدْمة كهربائية. إحساس يظهر على الجهاز العصبي عند مرور تيار كهربائي في الجسم. يتوقف استخدام الصدمة الكهربائية على العوامل الآتية: مصدر التيار الكهربائي، والمسار الذي يسلكه التيار الكهربائي عند مروره بالجسم، وفترة دوام التيار الكهربائي داخل الجسم. عند تعرّض الجسم البشري لصدمات كهربائية متعاقبة فإنها تؤدي إلى فشل في وظائف كل من القلب والرئتين وبالتالي إلى الوفاة. إذا مرّ تيار مقداره 100 ملّي أمبير من خلال القلب فإنه يؤدي إلى الوفاة الفورية.

electric space constant
constante diélectrique du vide

ثابت الفراغ الكهربائي. اسم مرادف

ويتوقف تعريف أحد العناصر بأنه موجب أو سالب بالنسبة إلى عنصر آخر على موضعهما في المتوالية الكيميائية الكهربائية.

electrochromic display
affichage électrochromique

عَارِض كَهْرلوني. وسيلة إظهار خامل لحاملة المادة الصلبة. تستخدم عوازل عضوية أو غير عضوية يتغيّر لونها عندما تحقن بشحنات كهربائية موجبة أو سالبة.

electrode
électrode

إلكترود. موصل يمر بواسطته تيار في سائل أو غاز مثل إلكترودات الخلية الكهرلية أو الفرن الكهربائي أو أنبوبة تفريغ كهربائي، ويطلق أيضاً هذا المصطلح على العناصر الموصلة المعزولة فيما بينها بمادة عازلة، كما هو الحال في المكثّفات.

electrode boiler
chaudière à électrodes

غلاّية الإلكترود. خزان من الفولاذ يحتوي على الماء، توضع داخله ثلاثة إلكترودات أو أكثر. توصل الإلكترودات بمصدر للتيار المتردد، ويمرّ التيار بين الإلكترودات من خلال الماء فيتم تسخينه.

electrode capacitance
capacitance d'électrode

مَوَاسَعة الإلكترود. المواسعة الموجودة بين الكترود معيَّن وبين الإلكترودات الأخرى المتصلة بعضها ببعض.

electrode characteristic
caractéristique d'électrode

مميِّز الإلكترود. العلاقة بين تغيّر قلطية إلكترود مع التيار المارّ فيه، مع بقاء قلطيات الإلكترودات الأخرى ثابتة.

electrode conductance
conductance d'électrode

مُوَاصَلة الإلكترود. تُعرف مواصلة الإلكترود

electroacoustics
électroacoustique

كهرصوتيّات. تحويل الطاقة أو الموجات الصوتية إلى طاقة أو إشارات كهربائية، والعكس صحيح.

electrocardiograph
électrocardiographe

مِرْسَمة القلب الكهربائية، مخطِّط القلب الكهربائي. جهاز لتكبير وتسجيل التراوحات الصغيرة للقلطية الكهربائية الموجودة على الأجزاء المختلفة من الجسم البشري والتي تنشأ كنتيجة لضربات القلب. يحتوي أساساً على مضخِّم إلكتروني عالي الكسب يتصل خرجه بمُسجِّل لرسم النتيجة. وبما أن نبضات القلب ذات تردد منخفض فإن المضخم السابق يصمَّم بحيث تكون استجابته الترددية خطية في مدى التردد من 1 حتى 50 هرتز، وفي بعض المضخِّمات يمكن أن يمتد المدى من صفر حتى 100 هرتز.

electroceramic
électrocéramique

خَزَف كهربائي. مادة تُصنع من مسحوق مركّبات غير عضوية، يتم اختيار تلك المركّبات على أساس خواصها الكهربائية والمغنطيسية.

electrochemical equivalent
équivalent électrochimique

مكافىء كهركيميائي. وزن المادة المُحرَّر نتيجة مرور كمية كهربائية مقدارها كولوم واحد من خلالها.

electrochemical series
série électrochimique

متوالية كيميائية كهربائية. تصنيف للعناصر في ترتيب حسب انخفاض الجهد السالب وازدياد الجهد الموجب عند غمسها في محلول ذي درجة تركيز أيونية عيارية،

ذرات الإلكترود المعدني إلى التأين وتمر إلى المحلول وبذلك يصبح سطح الإلكترود ذا شحنة سالبة بينما تتجمَّع الأيونات ذات الشحنات الموجبة على طبقة من الإلكتروليت ممثّلة للشحنة الموجبة. وبناء عليه ينشأ فرق الجهد بين الإلكترود المعدني والإلكتروليت.

electrode resistance
résistance d'électrode

مُقاومة الإلكترود. تساوي مقاومة الإلكترود مقلوب مواصلته. تمثِّل هذه المقاومة المقاومة المتوازية الفعّالة، وليس الجزء الحقيقي في معاوقة الإلكترود.

electro-diesel
électro-diesel

ديزل كهربائي. جرار سكة حديد يحتوي على كل من مكنة ديزل ومحرّكات جركهربائية متحدين مع بعضهما البعض في وحدة واحدة. يستطيع أن يعمل إما مباشرة من خلال مصدر قدرة كهربائي خارجي أو من خلال مولِّد الديزل الذي يمد محركات الجر بالقدرة الكهربائية اللازمة.

electrodynamic instrument
appareil électrodynamique

جهاز كهرديناميي. جهاز قياس يعتمد تشغيله على القوة الكهربائية المغنطيسية الناشئة عن ملفين أو أكثر مثل مقياس القدرة الكهرديناميي.

electrodynamic loudspeaker
haut-parleur électrodynamique

مِجْهار كهرديناميي. مجهار ديناميي، يُمكن أن يُنتج فيه المجال المغنطيسي باستخدام مغنطيس كهربائي يسمَّى ملف المجال ويمرّ فيه تيار مستمر.

electrodynamic shaker
vibrateur électrodynamique

رجّاجة كهرديناميية. وسيلة كهرمغنطيسية بأنها حاصل ضرب مركبة التيار المتناوب المتطاورة في القلطية المؤثرة على الإلكترود، مع ثبات جميع قلطيات الإلكترودات الأخرى. يُسمَّى هذا النوع مواصلة التغيّر للإلكترود وليس مواصلته الكلية.

electrode current
courant d'électrode

تيار الإلكترود. في الصمام المفرغ، التيار الداخل من خلال فراغ إلكترود التبادل أو الخارج منه.

electrod dark current
courant d'obscurité de l'électrode

التيار المظلم للإلكترود. في الصمام الفوتوغرافي أو في صمام الكاميرا، تيار يمر في الإلكترود في حالة عدم سقوط فيض إشعاعي على كاثود الصمام السابق. يسمى أيضاً dark current.

electrode drop
chute d'électrode

هبوط الإلكترود. هبوط القلطية الناتج عن مقاومة الإلكترود.

electrode impedance
impédance d'électrode

معاوقة الإلكترود. تساوي ممانعة الإلكترود مقلوب مسامحته.

electro-deposition
électro-déposition

ترسيب كهربائي. ترسيب للمعادن أو السبائك أو المركبات باستخدام الكهرباء.

electrode potential
potentiel d'électrode

قلطية الإلكترود. فرق الجهد بين الإلكترود المعدني والإلكتروليت المغمور فيه. تنشأ قوتان متضادتان على السطح البيني بين الإلكترود المعدني ومحلول الإلكتروليت، تميل

ينتج عن العملية السابقة مرور تيار كهربائي من خلال السلك الواصل بين الإلكترود الحلقي وبين شبكة التجميع. توضع شبكة التجميع عادة تحت مجرى دفق الغاز.

electrokinetics
électrocinétique

حركيّات كهربائية. دراسة حركة الشحنات الكهربائية خصوصاً في حالة التيارات المستمرة المارّة في الدوائر الكهربائية، ودراسة حركة الجسيمات الكهربائية داخل المجال الكهربائي أو المجال المغنطيسي.

electroluminescence
électroluminescence

ضيائية كهربائية. 1 ـ إبتعاث الضوء من الفسفور عند التأثير المباشر عليه بمجال كهربائي. 2 ـ ابتعاث الضوء الذي يمكن الحصول عليه من التأثيرات الحرارية، وكذلك من تأثير مجال كهربائي على مادة صلبة.

electrolysis
électrolyse

تحليل بالكهرباء، كَهْرَلَة. تحلُّل الالكتروليت عن طريق مرور تيار مستمر من خلاله، يلازمه انتقال للأيونات بين الإلكترودين.

electrolyte
électrolyte

إلكتروليت، كَهْرَل. مادة ينتقل التيار من خلالها باستخدام الخاصية الإلكتروليتية، عادة مادة سائلة أو مادة صلبة مذابة في محلول مناسب (عادة الماء).

electrolytic capacitor
condensateur électrolytique

مُكَثِّف إلكتروليتي. مُكَثِّف ثابت تتكوّن فيه المادة العازلة بين قطبي كل عنصر من عناصره من طبقة سبق تشكيلها أو شُكِّلت على أحد الأقطاب أو الاثنين معاً بواسطة فعل

ذات مقدرة على ضبط العجلة الإهتزازية لبعض الأجسام المهتزّة.

electroencephalograph
électroencéphalographe

مخطِّط الدماغ الكهربائي. جهاز لتسجيل نشاط الدماغ. يمكن أن يكتشف نشاط الدماغ على صورة تراوحات في القلطية تحدث عادة بين النقط المختلفة على فروة الرأس. يحتوي على عدة مضخِّمات عالية الكسب، يُغذي كل واحد منها قلم متصل بورق التسجيل. تتراوح الإستجابة الترددية للمضخِّمات السابقية بين صفر و 75 هرتز.

electroextraction
extraction électrochimique

استخلاص بالكهرباء. الإكتشاف المباشر للمعادن من المحاليل المحتوية على أملاحها، ويتم ذلك بوسائل إلكتروليتية.

electroforming
électro-formage, galvanoplastie

تشكيل كهربائي. تشكيل الأجزاء والمكوّنات بالترسيب الإلكتروليتي لأي من المعدن، أو السبيكة، أو المُركَّب.

electrographitic brush
balais électrographitique

فُرْشَة كهربائية غرافيتية. فرشة تمتاز بالخصائص الآتية: معامل احتكاك منخفض، سعة عالية لحمل التيار وقوة تحمّل للسرعات العالية مقارنة بفرشة الغرافيت العادية، ولها نفس صلابة الفرشة الكربونية وخصائصها الميكانيكية.

electrohydrodynamic generator
générateur électrohydrodynamique

مُوَلِّد هيدروديناميي كهربائي. وسيلة توليد قدرة كهربائية، يتأيّن بداخلها دَفْق من الغاز. تُحمل الأيونات الموجبة مع حركة دفق الغاز بينما تتجمَّع الإلكترونات حول إلكترود حلقي.

بالتحديد على الوعاء المحتوي على الإلكتروليت والإلكترودات والذي يُستخدم عادة في العمليات الكهركيميائية، بينما يطلق بطريقة عامة على وسيلة التسجيل البياني لمجالات التوصيل الكهربائية.

electromagnet
électro-aimant

مغنطيس كهربائي. جهاز يحتوي على قلب عالي الإنفاذية المغنطيسية، يتمغنط بشدة فقط عندما يمر تيار كهربائي خلال ملف يحيط بالقلب.

electromagnetic braking
freinage électromagnétique

كَبْح كهرمغنطيسي. نظام تسلَّط فيه فرملة على محرك أو نظام متحرك أو تبعد عنه بواسطة مغنطيس كهربائي.

electromagnetic cathode-ray tube
tube cathodique électromagnétique

أنبوب أشعة الكاثود الكهرمغنطيسية. أنبوب أشعة الكاثود، يتم التأثير بداخله على حزمة الإلكترونات بواسطة انحراف كهرمغنطيسي.

electromagnetic damping
amortissement électromagnétique

تخميد كهرمغنطيسي. تقاصر الحركة لموصل متحرِّك داخل مجال مغنطيسي، ينتج عن رد الفعل المتبادل بين التيَّارات الدوامية في الموصل المتحرِّك وبين المجال المغنطيسي نفسه.

electromagnetic energy
énergie électromagnétique

طاقة كهرمغنطيسية. الطاقة الملازمة للمجالين الكهربائي والمغنطيسي.

electromagnetic field
champ électromagnétique

مجال كهرمغنطيسي. مجال مُركَّب من مجال

كيميائي كهربائي في محلول إلكتروليتي ويمكن الاحتفاظ بها في حالة التشغيل بواسطة الفعل الكيميائي الكهربائي الإلكتروليتي المتواجد بين الأقطاب والتي يستخدم فيها المحلول الإلكتروليتي أيضاً لإيجاد تلامس مع السطح الخارجي للطبقة العازلة، ولكي يحتفظ بالمحلول الإلكتروليتي في حالة تلامس مع الطبقة العازلة. ولكي تُمنع دائرة القصر فيما لو طرد المحلول الإلكتروليتي عرضياً بين الأقطاب فإنه يوضع بينهما فاصل ميكانيكي عازل.

electrolytic cell
cellule électrolytique

خليَّة إلكتروليتية. وعاء يحتوي على نظام من الإلكترودات والإلكتروليت، يستخدم في التحليل الكهربائي.

electrolytic diaphragm
diaphragme électrolytique

غشاء إلكتروليتي. حاجز يستخدم في الكيمياء الإلكتروليتية يسمح بمرور الأيونات ولكن في الوقت نفسه يمنع المحاليل المُوَصِّلة أن تختلط بحرية مع بعضها البعض.

electrolytic dissociation
électrolyse

تَفَكُّك إلكتروليتي. عملية فصل مادة معينة إلى أيونات ذات شحنات متضادة، أو عملية تأيُّن المادة.

electrolytic rectifier
redresseur électrolytique

مُقَوِّم إلكتروليتي. مقوِّم يتكوَّن من إلكترودات مغمورة في محلول إلكتروليتي بحيث يعتمد تأثيرها على خاصية بعض المعادن والمحاليل للسماح بمرور التيار في اتجاه واحد فقط.

electrolytic tank
cuve rhéographique

خزَّان إلكتروليتي. يطلق هذا المصطلح

القوة الدافعة الناتجة بهذه الطريقة باسم القوة الدافعة الكهربائية المستحثة، كما يُعرف التيار الناتج عن هذه القوة الدافعة باسم التيار المستحث. فإذا كان التغيير في الفيض المغنطيسي ناتجاً عن تغيّر التيار المار في الدائرة فإن هذه الظاهرة تعرف بالحث الذاتي، أما إذا كان ناتجاً عن تغيّر التيار المارّ في دائرة أخرى فتعرف الظاهرة باسم الحث المتبادل.

electromagnetic interference
inteférence électromagnétique

تداخل كهرمغنطيسي. تداخل يتولّد داخل نظام معيَّن يحدث غالباً عند الترددات الراديوية. يختلف عن التداخل الذي ينتج عن مصادر خارجية من النظام. مختصره EMI.

electromagnetic machine
machine électromagnétique

مَكَنة مغنطيسية. وسيلة لتحويل الطاقة تُسْتَخدم فيها مبادىء القوة الكهرمغنطيسية ومبادىء الحث. تشمل الوسيلة السابقة كل من: المكنة من النوع المُرَحِّل، المضخَّات الكهرمغنطيسية، السَّماعات.. الخ، بالإضافة إلى المكنات الدوَّارة.

electromagnetic pump
pompe électromagnétique

مِضَخَّة كهرمغنطيسية. وسيلة ضخّ المعادن السائلة. يمكن استخدام قوى كهرمغنطيسية مباشرة داخل المعادن السائلة نفسها نظراً لخواصها الجيِّدة للتوصيل الكهربائي، وبهذا يمكن تجنب استخدام مراوح ميكانيكية خاصة لدفع السائل.

electromagnetic radiation
rayonnement électromagnétique

إشعاع كهرمغنطيسي. انتشار الطاقة على صورة موجات كهرمغنطيسية. يلزم للإشعاع الكهرمغنطيسي مجال كهربائي وآخر مغنطيسي متعامدان على بعضهما البعض. تسمى الآن الموجات الراديوية. اكتشف العلماء كهربائي ومجال مغنطيسي مثل مجال الموجات الكهرمغنطيسية.

electromagnetic focusing
focalisation électromagnétique

تركيز بؤري كهرمغنطيسي. عملية التركيز البؤري التي تحدث في حزمة الإلكترونات داخل صمام الصورة التلفزيونية. تتم باستخدام مجال مغنطيسي موازٍ لاتجاه حركة حزمة الإلكترونات. يمكن الحصول على المجال المغنطيسي بمرور تيار مستمر بقيمة معينة من خلال ملف تركيز بؤري موضوع على رقبة صمام الصورة التلفزيونية.

electromagnetic force
force électromagnétique

قوة كهرمغنطيسية. القوة الميكانيكية بين التيارات والتي تظهر في وجود مجال مغنطيسي. تنشأ القوة الميكانيكية بحيث أن أي حركة ينتج عنها إما زيادة في وصلية الدَّفْق المغنطيسي بالدائرة الكهربائية أو نقص في القوة الدافعة المغنطيسية اللازمة للمحافظة على الفيض المغنطيسي. في الحالة الأولى تتطلب زيادة الوَصْلية طاقة إضافية من الدائرة يؤديها الشغل الميكانيكي المتاح، بينما في الحالة الثانية فإن الطاقة المغنطيسية المخزنة تنطلق في صورة طاقة ميكانيكية.

electromagnetic horn
cornet électromagnétique

بوق كهرمغنطيسي، هوائي بوقي. هوائي موجات دقيقة يمكن الحصول عليه بتوسيع مقطع هوائي دائري أو مستطيل ليعطي شكل البوق. يستخدم لانتشار الموجات الراديوية إلى مسافات بعيدة.

electromagnetic induction
induction électromagnétique

حَثّ كهرمغنطيسي. إنتاج قوة دافعة كهربائية في دائرة بواسطة تغيير الفيض المغنطيسي المار خلال هذه الدائرة. وتعرف

(فـاراداي - مـاكسـويـل - هـرتـز) نظـريـات الإشعاع الكهرمغنطيسي.

electromagnetic relay
relais électromagnéticque

مُرَحِّل كهرمغنطيسي. مُرَحِّل يحتوي على ملف. عند مرور تيار كهربائي من خلال الملف يتولَّد مجال مغنطيسي في أماكن تلامس التشغيل الخاصة بالمُرَحِّل.

electromagnetic spectrum
spectre électromagnétique

طَيْف كهرمغنطيسي. المدى الذي تقع بداخله أطوال الموجات للإشعاع الكهرمغنطيسي. تغطي أطوال الموجات السابقة مدىً عريضاً جداً ولذلك تم تقسيمه إلى أجزاء أهمها: 1 ـ المدى الراديوي، يتراوح طول الموجة تقريباً بين 104 أمتار و 10^{-4} متر، 2 ـ مدى دون الأحمر، وتتراوح أطوال الموجات فيه تقريباً بين 0.75 ميكرون و 1000 ميكرون. 3 ـ مدى فوق البنفسجي، وتتـراوح أطـوال المـوجـات فيـه بيـن 4-400 نانومتر. يلاحظ أن الأرقام السابقة تقريبية.

electromagnetic susceptibility
susceptibilité électromagnétique

متأثِّرِيَّة (طواعية) كهرمغنطيسية. تفاوت الـدوائـر والمـركبـات لكـل مصـادر الطـاقـة الكهرمغنطيسية المتداخلة.

electromagnetic system of units
système d'unités électromagnétiques

نظام الوحدات المغنطيسية. نظام الوحدات الكهربائية المطلقة المبيَّنة على نظام السنتيمتر ـ غرام ـ ثانية حيث تكون وحدة شدة القطب المغنطيسي هي الوحدة الكهربائية الأساسية وتتضمن اختيار النفاذية المغنطيسية للفراغ المطلق كوحدة أساسية كهربائية. مختصره E.M.units.

electromagnetic transducer
transducteur électromagnétique

مُحَـوِّل طـاقـة كهـرمغنطيسـي. انظـر electromechanical transducer.

electromechanical braking
freinage électromécanique

كَبْح كهرميكانيكي. نظام فرملة كبح تؤثر فيه أحذية الفرملة على الأسطوانة الدائرة بوسائل خاصة مثل النوابض وأوزان معيَّنة ويتم إطلاق أحذية الفرملة كهربائياً.

electromechanical circuit
circuit électromécanique

دائرة كهرميكانيكية. دائرة تحتوي على كل من عوامل كهربائية وأخرى ميكانيكية يمكن تحليلهما في دائرة واحدة.

electromechanical dialer
cadran électromécanique

قرص كهرميكانيكي. قرص ذو تدريج يوجد فـي التليفـون، يحتـوي علـى مجمـوعـة مـن تـرتيبـات الأرقـام المطلـوبـة. عنـدمـا يختـار المُستعمـل تـرتيبـاً معينـاً ويضغـط علـى زر البداية، يُستدعى فقط هذا الترتيب.

electromechanical relay
relais électromécanique

مُرَحِّل كهرميكانيكي. مُرحِّل حماية يتم تشغيله طبقاً لمبادىء التجاذب الكهرمغنطيسي بين بعض أجزائه. مثال على ذلك مُرحِّل قادح ومُرَحِّل الحث الكهرمغنطيسي.

electromechanical transducer
transducteur électromécanique

مِحْوال كهرميكانيكي. مُحَوِّل طاقة يستلم إشارات من نظام كهربائي ويعطي موجات إلى نظام ميكانيكي، والعكس صحيح. يسمَّى أيضاً electromagnetic transducer.

electromedicine
électromédecine

الطبّ الكهربائي. إستخدام الكهرباء في الأغـراض الطبيـة. يمكـن تقسيـم الأجهـزة الكهـرطبيـة إلـى صنفيـن: الأوَّل الأجهـزة

عن نقل وحدة كمية كهربائية موجبة في ذلك الاتجاه، ويسمَّى ذلك الاتجاه باتجاه القوة الدافعة الكهربائية. مختصرها e.m.f.

electron
électron

إلكترون. جُسَيْم أولي يحتوي على أصغر شحنة كهربائية سالبة 4.803×10^{-10} وحدة كهربائية إستاتية، وله كتلة مقدارها 9.11×10^{-28} غرام عند السرعات المطلقة.

electron-beam furnace
four à faisceau électronique

فرن بحزمة إلكترونات. فرن صهر، تسلَّط فيه حزمة الإلكترونات على المعدن المراد صهره. يُستخدم لصهر وتنقية المعادن ذات نقط الانصهار العالية مثل النيبيوم والتنتالوم.

electrone-beam tube
tube cathodique

صِمَام بحزمة إلكترونية. صمام إلكتروني تعتمد خصائصه على طريقة تكوين حزمة إلكترونية واحدة أو أكثر والتحكم فيها.

electron-beam welding
soudage par faisceau électronique

لحام بحزمة إلكترونية. تقنية لتوصيل المعادن باستخدام حزم إلكترونية متوازية ومكثفة عند ضغط منخفض أقل من 1.333 باسكال للحصول على مصدر حراري مُركَّز.

electron conduction
conduction électronique

توصيل إلكتروني. توصيل الكهرباء في الغاز أو المحلول نتيجة لحركة الإلكترونات مقارنة لحركة الأيونات البسيطة، أو توصيل الكهرباء في المواد الصلبة نتيجة لحركة الإلكترونات أكثر من حركة الفراغات.

electron-coupled oscillator
oscillateur à couplage cathodique

مُذبذِب تقارن إلكتروني. مُذَبْذِب يحتوي على

المستخدمة للعلاج الطبي مثل الأجهزة المستخدمة في علاج السرطان، والثاني الأجهزة المستخدمة في تشخيص الأمراض مثل أجهزة الأشعة السينية، وأجهزة الموجات فوق الصوتية.. الخ.

electrometallization
électrométallisation

مَعْدَنة كهربائية، طَلي بالمعادن كهربائياً. ترسيب معدن على قاعدة غير موصلة لحمايتها أو تجميلها، ويتم ذلك عادة باستخدام وسائل إلكتروليتية.

electrometallurgy
électrométallurgie

علم الفلزات الكهربائي. عملية صهر المعادن وتنقيتها باستخدام وسائل كهربائية. يشكِّل علم الفِلِزَّات الكهربائية أحد الاستخدامات البدائية للتيار الكهربائي للحصول على المعادن المختلفة، وكان يتم الحصول عليها سابقاً باستخدام الطاقة الحرارية.

electrometer
électromètre

مقياس الكهربائية. جهاز لقياس فرق الجهد بالوسائل الاستاتية الكهربائية.

electrometer valve
tube électromètre

صِمَام مقياس كهرباء. صمام تكبير يحتوي على مقاومة عزل وبالتالي على معاوقة كبيرة جداً، بينما يحتوي على تيار شبكية صغير جداً.

electromotive force
force électromotrice

القوة الدافعة الكهربائية. القوة التي تسبِّب دفع الكهرباء في دائرة، وهي الشرط اللازم لتوليد طاقة مغنطيسية كهربائية بنقل الكهرباء في اتجاه معين. وتقاس بكمية الطاقة الناتجة

electron emission
émission électronique

إبتعاث إلكتروني، إصدار إلكتروني. إطلاق الإلكترونات من إلكترود (قطب كهربائي) إلى الفراغ المحيط بـه. يتم ذلك تحت تأثير الحرارة، أو الضوء، أو مجال كهربائي قوي.

electron gun
canon à électrons

مِدْفَعةُ إلكترونات. إلكترود خاص يُنتج حزمة إلكترونية واحدة أو أكثر داخل صمام إلكتروني. يمكن للإلكترود التحكّم في حركة الإلكترونات وانحرافها وتركيزها البؤري.

electronic
électronique

إلكتروني. صفة تتعلق بالوسائل الإلكترونية، أو بالدوائر، أو بالأنظمة المستعملة في الوسائل الإلكترونية. من أمثلة الوسائل الإلكترونية: الصمامات الإلكترونية، والمضخّمات المغنطيسية، والترانزستورات أو الوسائل الأخرى التي تقوم بعمل الصمامات الإلكترونية.

electronic azimuth marker
marqueur d'azimut électronique

مَعْلَم سَمْتي إلكتروني. خط نصف قطري ساطع وقابل للدوران، يُستخدم أساساً لتحديد سمت الهدف. يوجد على جهاز مبيِّن خريطة الموقع في الرادار المحمول جواً.

electronic circuit
circuit électronique

دائرة إلكترونية. دائرة كهربائية يُقْلب فيها اتزان الإلكترونات في بعض المركبات الموجودة بها مثل الصمامات الإلكترونية، والترانزستورات، والمضخّمات الإلكترونية، باستخدام وسائل أخرى غير القلطية المؤثرة عليها.

صمام متعدِّد الشبكات. يعمل الكاثود مع شبكتين كَمُذَبذِب. يقارن حمل دائرة الأنود مع المذبذب السابق من خلال سيل من الإلكترونات. مختصره eco.

electron coupling
couplage électronique

تَقَارُن إلكتروني. طريقة لتقارن دائرتين تستخدم أساساً في الصمام متعدِّد الشبكات. يقوم تيار الإلكترونات المارّ بين أقطاب الدائرة بتحويل الطاقة إلى أقطاب الدائرة الثانية. يسمَّى أيضاً electronic coupling.

electron cyclotron
cyclotron électronique

مُسرّع إلكترونات حلقي، سيكلوترون إلكتروني. انظر microtron.

electron diffraction
diffraction électronique

حُيود الإلكترونات. حيود حزمة الإلكترونات عند مرورها من خلال رقيقة معدنية رفيعة جداً حيث تشكِّل بلّورات المعدن شبكة حيود فراغية.

electronegative
électronégatif

كهربائي سالب. مصطلح مميز يطلق على إحدى نقطتين يوجد بينهما فرق في الجهد ليميّز تلك التي تماثل لوح الخارصين (الزنك) في خلية دانييل من حيث الميل نحو إمرار تيَّار كهربائي في دائرة خارجية.

electronegative gas
gaz électronégatif

غاز سالب الشحنة الكهربائية. غاز لجزيئاته خاصية جذب الإلكترونات الحرة وتتحد معها لتكوين أيونات سالبة الشحنة، ولذلك، يستخدم الغاز سالب الشحنة الكهربائية كوسيلة لإطفاء القوس في قواطع الدائرة ذات القلطية العالية.

electronic commutator
commutateur électronique

مُبدِّل إلكتروني. صمام إلكتروني - أو دائرة تحتوي على ترانزستور - يَقفل بسرعة توصيلة دائرة واحدة، ثم يقوم بعد ذلك بتوصيل باقي الدوائر بدون حدوث بِلى أو حدوث ضوضاء نتيجة التوصيل الميكانيكي لأجزاء الدائرة.

electronic controller
commande électronique

تحكُّم إلكتروني. وسيلة إلكترونية تحتوي على دوائر لتنفيذ وظيفة التحكم إلى جانب التكبير ووحدة الخَرج. تُستخدم أساساً لضبط عمل المعدة أو وضعها.

electronic counter
compteur électronique

عَدَّاد إلكتروني. دائرة تحتوي على صمامات إلكترونية، أو على وسائل أخرى مكافئة للصمامات الإلكترونية. تستخدم في عدّ النبضات الكهربائية. يسمَّى أيضاً electronic tachometer.

electronic coupling
couplage électronique

تَقَارُن إلكتروني. انظر electron coupling.

electronic efficiency
rendement du faisceau

مَرْدُود إلكتروني. النسبة بين القدرة المُقدَّمة من سيل الإلكترونات إلى دائرة معينة في مُذبذب أو مضخِّم وبين متوسط القدرة المعطاة إلى سيل الإلكترونات. تحسب الكفاية (المردود) الإلكترونية عند تردد معيَّن.

electronic interference
interférence électronique

تداخل إلكتروني. أي تشويش كهربائي أو كهرمغنطيسي ينتج عنه استجابة غير مرغوب فيها للمعدة الإلكترونية.

electronic jammer
brouilleur électronique

شوَّاش إلكتروني. جهاز إرسال يستخدم في التشويش على الاتصالات الراديوية أو الاتصالات الرادارية.

electronic jamming
brouillage électronique

تشويش إلكتروني. عملية إشعاع أو إعادة إشعاع الموجات الكهرمغنطيسية لتفسر جزءاً معيناً من الطيف الراديوي الذي يستخدمه العدو في اتصالات الراديو أو اتصالات الرادار.

electronic oscillator
oscillateur électronique

مُذَبْذِب إلكتروني. وسيلة لإنتاج القدرة الكهربائية ذات التيار المتردد عند تردد مطلوب. تحتوي عادة على صمام إلكتروني ودائرة تحديد التردد.

electronic polarization
polarisation électronique

استقطاب إلكتروني. عند تأثير مجال كهربائي خارجي على مادة معينة، فإن الإزاحة الناشئة في موضع الإلكترونات بالنسبة إلى وضع النواة يسمَّى استقطاباً كهربائياً.

electronic power supply
alimentation électronique

مصدر قدرة إلكتروني. مصدر للطاقة الكهربائية مثل البطارية أو خط القدرة. يستخدم لتزويد الصمامات والدوائر الإلكترونية المحتوية على أشباه الموصلات بالفُلطيات والتيارات المضبوطة اللازمة لتشغيلهما.

electronics
électronique

إلكترونيات. علم يختص بدراسة توصيل الكهرباء من خلال الفراغ، والغازات، وأشباه الموصلات، ويختص أيضاً بتصميم الوسائل المتعلقة بالخصائص السابقة وتطبيقات تلك الوسائل.

الداخلة إليها ثابتة تقريباً، على الرغم من تغيّرات ڤلطية التيار المتردد وحمل الخرج.

electron image tube
tube à image électronique

صِمَام صورة إلكتروني. صمام إلكتروني يَنْسَخ على شاشته الفلورية صورة بصرية أو أي نمط تشعيع يسقط على سطحه الحسَّاس للضوء.

electron lens
lentille électronique

عدسة إلكترونية. توزيع خاص للمجال الكهربائي أو المجال المغنطيسي أو توزيع للمجالين معاً، له تأثير على حزمة الإلكترونات يشابه تأثير العدسات البصرية على شعاع الضوء.

electron microscope
microscope électronique

مِجْهر إلكتروني. مِجْهر يستخدم حزمة الإلكترونات بدلاً من حزمة الضوء الشائعة الاستعمال في المِجْهر العادي. يمتاز بتكبيره الفائق للأشياء تحت الفحص. يُستخدم في تشغيله العدسات الإلكترونية.

electron mobility
mobilité des électrons

تحرُكية الإلكترونات. سرعة إنسياق الإلكترونات الحرة في موصل لكل وحدة تدرّج ڤلطية.

electron-multiplier phototube
tube photomuliplicateur

صِمَام ضوئي مُضاعِف الإلكترونات. صمام ضوئي يحتوي على داينود يوضع بين الكاثود الضوئي وإلكترود الخرج، ويمكن أن يحتوي على أكثر من داينود. تخرج حزمة إلكترونات من الكاثود الضوئي وتنعكس عند اصطدامها بالداينود وينتج عن ذلك إنبعاث إلكترونات

electronic scanning
balayage électronique

مسح إلكتروني. مسح تجتاز فيه حزمة الإلكترونات مساحة معيَّنة تحت الاختبار. يتم التحكّم في حزمة الإلكترونات باستخدام مجال كهربائي أو مجال مغنطيسي.

electronic switch
commutateur électronique, bascule électronique

مفتاح إلكتروني. 1 - صمام مفرغ، أو ثنائيات بلورية، أو ترانزستورات، يُستخدم كوسيلة لفتح الدائرة وغلقها. 2 - جهاز اختبار يعطي موجتين بشكلين مختلفين في أنبوبة أشعة الكاثود أحادية المدفع.

electronic tachometer
compteur électronique

مقياس دوران إلكتروني. انظر electronic counter.

electronic tuning
accord électronique

مُوالفة إلكترونية. عملية موالفة تتمّ في مُرسل أو مُستقبِل أو أي معدَّة مشابهة عن طريق تغيير ڤلطية التحكم ذلك على الضبط اليدوي.

electronic video recording
enregistrement vidéo électronique

تسجيل ڤيديو إلكتروني. تسجيل الإشارات التلفزيونية المرئية (الملوَّنة أو بالأبيض والأسود) على بكرة فيلم فوتوغرافي. يتم تسجيل الإشارات السابقة على هيئة صور كودية.

electronic voltage regulator
régulateur électronique de tension

مُنَظِّم ڤلطية إلكتروني. وسيلة متَّصلة بمعدة إلكترونية تحفظ ڤلطية مصدر التيار المستمر

electroparting
séparation électrique

فصل كهربائي. فصل المعادن باستخدام طرق إلكتروليتية (كَهْرَلية).

electroplating
électroplastie, dépôt électrolytique

تصفيح بالكهرباء، طلاء بالكهرباء. ترسيب معدني على سطح معدني آخر بغرض الحماية أو الزخرفة. يتم بوسائل إلكتروليتية.

electropositve
électropositif

كهربائي موجب. مصطلح مميّز يطلق على إحدى نقطتين بينهما فرق في الجهد ليميز تلك التي تماثل لوح النحاس في خلية دانييل من حيث الميل نحو إمرار تيّار كهربائي في دائرة خارجية.

electroscope
électroscope

إلكتروسكوب، مِكشاف كهربائي. جهاز لبيان فرق جهد أو شحنة كهربائية بالوسائل الإستاتية الكهربائية.

electrosmosis
osmose électrique

تناضُح كهربائي. عملية مرور السائل من خلال الغشاء تحت تأثير فرق القلطية على جانبيه.

electrostatic
électrostatique

كهرستاتي، كهرسكوني. صفة ترتبط بالكهرباء الساكنة مثل الشحنة الكهربائية الموجودة على شيء معيَّن.

electrostatic accelerator
accélérateur électrostatique

مُعجِّل كهرستاتي. أي جهاز يستخدم مجالاً كهرستاتياً لتعجيل الجُسَيْمات المشحونة وزيادة سرعتها في الفراغ.

ثانوية منه تضاف بدورها إلى حزمة الإلكترونات الأوَّلية.

electron optics
optique électronique

بصريات إلكترونية. دراسة حركة الإلكترونات الحرَّة تحت تأثير كل من المجالين الكهربائي والمغنطيسي.

electron-ray indicator
indicateur cathodique

مُبَيِّن شعاع إلكتروني. أنبوب أشعة الكاثود صغير الحجم، يحتوي على نمط فلوري. يتغيَّر شكل النمط الفلوري بتغيّر القلطية المؤثِّرة على الشبكة. يُستخدم في مستقبِلات الراديو لبيان دقة الموالفة، كما يستخدم أيضاً كمُبيِّن للموالفة في بعض أنواع المسجلات الشريطية.

electron tube heater
réchauffeur à tube électronique

سَخَّان بصمام إلكتروني. في الصمام الإلكتروني، عنصر تسخين كهربائي يُزوِّد الكاثود الساخن غير المباشر بالحرارة.

electron-volt
électron-volt

إلكترون ـ قلط. عند التأثير على الإلكترون بفرق جهد يساوي قلطاً واحداً فإنه يُعَجَّل ويكتسب طاقة تعادل إلكترون قلط، وهي تساوي 1.6×10^{-19} جول، وتساوي أيضاً 4.4×10^{-26} كيلوواط ساعة.

electrooptical modulator
modulateur électro-optique

مُضَمِّن كهربصري. مُضَمِّن بصري يحتوي على خلية «كير» Kerr، أو بلورة كهربصرية، أو أي وسيلة كهربصرية مشابهة بهدف التحكّم في الإشارة الكهربائية. يتم تضمين حزمة الضوء إما بتضمين مقدارها، أو اتجاهها، أو طَوْرها.

electrostatic analyzer
analyseur électrostatique

مُحلِّل كهرستاتي. وسيلة لترشيح حزمة إلكترونية، تسمح فقط بمرور الإلكترونات ذات السرعات المحصورة في نطاق ضيق جداً.

electrostatic field
champ électrostatique

مجال كهرستاتي. مجال كهربائي لا يعتمد على الزمن، مثل المجال الناتج عن توزيع معيَّن من الشحنات الكهربائية الساكنة.

electrostatic force
force électrostatique

قوى كهرستاتية. القوى المؤثرة على جُسَيْمات مشحونة والناتجة عن وجود هذه الجُسَيْمات داخل مجال كهرستاتي. والقوة المؤثرة على جُسيم مشحون تساوي حاصل ضرب قيمة المجال الكهربائي في الشحنة الموجودة على الجُسَيم.

electrostatic generator
générateur électrostatique

مولِّد كهرستاتي. مولِّد يعتمد في تشغيله على الفعل الكهربائي الإستاتي.

electrostatic induction
influence électrostatique

حَثّ كهرستاتي. عملية شحن جسم كهربائياً عن طريق وضع الجسم قريباً من جسم آخر مشحون ثمّ ملامسته بالأرض.

electrostatic instrument
appareil électrostatique

جهاز كهرستاتي. جهاز قياس يعتمد تشغيله على قوى كهربائية إستاتية.

electrostatic lens
lentille électrostatique

عدسة كهرستاتية. ترتيب معيَّن لمجالات كهرستاتية بحيث تؤثر هذه المجالات على حزم من الجُسَيْمات المشحونة بطريقة مماثلة لتأثير العدسات الزجاجية على الحِزم الضوئية.

electrostatic loudspeaker
haut-parleur électrostatique

مِجْهار كهرستاتي. مجهار يتم بداخله الحصول على القوى الميكانيكية عن طريق مجال كهرستاتي. يُنْتَج المجال الكهرستاتي بين غشاء معدني رقيق جداً ومتحرك وبين لوح معدني ثابت.

electrostatic memory
mémoire électrostatique

ذاكرة كهرستاتية. انظر electrostatic storage.

electrostatic microphone
microphone électrostatique

ميكروفون كهرستاتي. ميكروفون يتكوَّن أساساً من غشاء معدني ولوح معدني ثابت. يكوِّن هذا الترتيب مكثفاً هوائياً بلوحين. عند سقوط الموجات الصوتية على الغشاء المعدني المرن يهتز، ونتيجة لهذا الاهتزاز تتغيَّر مواسعة المكثِّف. يُحوَّل التغيُّر في مواسعة المكثِّف إلى إشارات كهربائية ذات تردد سمعي يمكن تكبيرها.

electrostatic potential
potentiel électrostatique

فُلطية كهرستاتية. انظر electric potential.

electrostatic repulsion
répulsion électrostatique

تنافر كهرستاتي. عند وجود شحنتين كهربائيتين لهما نفس الإشارة فإن قوى التنافر الكهرستاتية لإحدى الشحنتين والمؤثِّرة على الشحنة الأخرى تسمَّى تنافراً كهرستاتياً.

electrostatics
électrostatique

كهرباء إستاتية. دراسة خصائص الشحنات

الأمراض أو الخلل في نظم الجسم باستخدام التيارات الكهربائية، أو باستخدام الإشعاع الناتج من وسائل كهربائية.

electrothermal ammeter
ampèremètre électrolhermique

مقياس أمبيري كهرحراري. مقياس أمبير يعتمد في تشغيله على القلطية المتولدة من مزدوجة حرارية يمر من خلالها التيار الكهربائي المراد قياسه. يُستخدم أساساً في قياس التيارات ذات الترددات الراديوية.

electrothermics
électrothermie

حراريّات كهربائية. استخدام الطاقة الكهربائية لإنتاج الحرارة اللازمة في العمليات الكيميائية أو العمليات الفلزية.

element
élément

عُنْصُر. وسيلة كهربائية مثل ملف، أو مقاوم، أو مكثِّف، أو مولِّد، أو خط كهربائي، أو صمام إلكتروني. لتلك الوسيلة خصائص كهربائية مميَّزة ولها أطراف لتوصيلها بباقي المكوِّنات ولتشكيل الدائرة الكهربائية.

elemental area
élément d'image

عُنصر الصورة. في التلفزيون، أي جزء من خط المسح بطول يساوي تماماً العرض الإسميّ لخط المسح؛ أما مساحته فيتم استكشافها عند أي لحظة أثناء عملية المسح.

elevation angle
angle d'élévation

زاوية الارتفاع. الزاوية التي تصنعها حزمة راديوية أو حزمة رادارية مع الاتجاه الأفقي.

elliptical polarization
polarisation elliptique

استقطاب إهليلَجي. إستقطاب يحدث لموجة

الكهربائية والقلطيات المتعلقة بها. من أهم ظواهر الكهرباء الإستاتية القوى الموجودة بين الأجسام المشحونة.

electrostatic storage
mémoire électrostatique

خَزْن كهرستاتي. خَزْن يحفظ المعلومات على صورة وجود شحنات كهرستاتية أو غيابها عند مواقع مضيئة معيَّنة. تكون هذه المواقع عادة على شاشة من نوع خاص من أنبوب أشعة الكاثود الذي يُسمى أنبوب الخَزْن. يسمَّى أيضاً electrostatic memory.

electrostatic storage tube
tube à mémoire électrostatique

صِمَام خَزْن كهرستاتي. صمام إلكتروني يحتوي على حزمة أشعة الكاثود التي تستخدم بدورها في عملية مسح الشحنات وتخزينها. وبما أن هذه الشحنات تمثِّل المعلومات فإنه يمكن استرجاع المعلومات وخزنها ومسحها.

electrostatic system of units
système d'unités électrostatiques

نظام الوحدات الكهرستاتية. نظام الوحدات الكهربائية المطلقة المبينة على نظام السنتيمتر غرام ثانية حيث تكون وحدة كمية الشحنة هي الوحدة الكهربائية الأساسية وتتضمن اختيار نفاذية الفراغ المطلق كوحدة أساسية كهربائية. مختصره esu.

electrostriction
électrostriction

تَخَصُّر كهربائي. ظاهرة كهربائية تناظر ظاهرة التخصّر المغنطيسي؛ عند تأثير مجال كهربائي متردِّد على مواد ذات خاصية التخصّر الكهربائي فإنَّها تهتزّ. من أمثلة هذه المواد: تيتانات الباريوم البلّورية، وزركونات الرصاص.

electrotherapy
électrothérapie

مُداواة كهربائية، علاج بالكهرباء. معالجة

كهرمغنطيسية، يكون شكل متجه المجال الكهربائي عند أي نقطة في الفراغ على شكل قطع ناقص (إهليلَج) موجود في مستوى متعامد على اتجاه إنتشار الموجة الكهرمغنطيسية.

embedded temperature detector
détecteur interne de température

كاشف درجة حرارة مبيّت. عنصر لقياس درجة الحرارة بطريقة المقاومة أو الازدواج الحراري يكون مبيّتاً داخل المكنة لبيان درجة حرارة نقطة يتعذر الوصول إليها.

emergency broad system
diffusion d'information d'urgence

نظام إذاعة للطوارىء. نظام خاص لمحطات الإذاعة، وتسهيلات الربط البَيْني. يتم تشغيله فقط خلال الحرب، أو عند الاستعداد للحرب أو في حالة الخطر العام أو حالة الطوارىء... الخ.

emergency power supply
alimentation de secours

مِغْذاة للطوارىء. مصدر للقدرة يمكن استخدامه أوتوماتياً في حالة انقطاع خط القدرة العادي.

emission
émission

إبتعاث، إصدار. أي إشعاع للطاقة عن طريق الموجات الكهرمغنطيسية، مثل الإشعاع الصادر من مرسل الراديو.

emitter barrier
barrière de l'émetteur

حاجز الباعث. إحدى المناطق الموجودة في الترانزستور، تحدث فيها عملية التقويم. تقع هذه المنطقة بين منطقة الباعث ومنطقة القاعدة.

emitter-coupled logic
logique à émetteurs couplés

مَنْطق مقرون الباعث. شكل من أشكال دائرات المنطق التيارية يُوصَل فيه مصدرا ترانزستورين إلى مقاوم واحد حاملٍ للتيار بحيث يكون أحد الترانزستورين فقط في حالة نقل. مختصره ECL.

emitter follower
émetteur-suiver

تابِع الباعث. مضخِّم يحتوي على ترانزستور ذي مُجَمِّع مُؤَرَّض، يعطي كسب فلطية أقل من الواحد الصحيح ويحتوي على مقاومة دخل عالية ومقاومة خرج صغيرة. وتتشابه طريقة تشغيله مع طريقة تشغيل تابع الكاثود.

E mode
mode TM

نسق E. انظر transverse-magnetic mode.

enamel
émail

مينا. زيت ثقيل للطلاء يحتوي عادة على الراتين (مادة صمغية) وله خصائص عزل جيدة. يستخدم بشيوع لتغطية الأسلاك الرفيعة.

encapsulation
scellement, encapsulage

حُفْظ، كَبْسلة. وضع المركبات الكهربائية داخل كبسولة تصنع من مادة صمغية مثل البولي أستر أو الراتين الإيبوكسي.

enclosed-ventilated
à ventilation protégée

ذو تهوية مغلَقة. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أن أجزاءه المكهربة مغلَّفة لوقايتها من اللمس غير المقصود، وبه فتحات للتهوية.

enclosure
enceinte

حاوية. مُنْشأ يحتوي على مكنة كهربائية.

end bracket
palier flasque

كَتِيفة طَرَفية. الجزء المفتوح من هيكل المكنة الذي يحمل الكرسي في أحد أطرافها.

end guard
protecteur d'extrémité

وقاء طَرَفي. غطاء معدني يثبَّت بهيكل المكنة ويغلف طرف المكنة جزئياً بحيث يمنع الوصول عرضاً إلى اللفائف المُكَهْربة والأجزاء الدوَّارة، وهو لا يحمل الكرسي.

end-shield
capot protecteur, flasque latéral

غِلاف طَرَفي. غطاء يغلِّف جزئياً أو كلياً طرف المكنة وهو يثبَّت في طرف الهيكل وقد يحمل الكرسي.

end spring
ressort d'extrémité

نَابِض طَرَفي. زنبرك من الرصاص الصلد يوضع في خلية الرصاص الحمضية بين الألواح السالبة الخارجية وبيْن طرف وعاء الخلية ليمنع حركة الألواح السابقة.

end winding
connexion frontale, tête de bobine

لفيفة طرفية. جزء اللفيفة الذي يقع أسفل الشَقْب. يُستخدم أساساً لتوصيل جانبَيْ الملفين الفعّالين، ولا يشارك بأي شيء في خرج المكنة.

energy
énergie

طاقة. القدرة على أداء شغل معيَّن. الوحدة الأساسية للشغل أو الطاقة هي الجول. يمكن اشتقاق وحدات متعددة من الجول. تنقسم وحدات الطاقة إلى وحدات كهربائية تبدأ من الإلكترون فلط... حتى ميغاواط ساعة، وهناك أيضاً وحدات حرارية للطاقة مثل الحريرة والوحدة الحرارية البريطانية... الخ، وهناك أيضاً وحدات ميكانيكية للطاقة مثل الحصان ساعة.

energy component of the current
composante active du courant

مركِّبة الطاقة للتيار. مركَّبة للتيار المتردد (مأخوذة ككمية متجهة) تكون متَّحدة الطَوْر مع التيار.

energy component of the volt-ampere
composante active du volt-ampère

مُركِّبة الطاقة للفْلط أمبير. ناتج حاصل ضرب الجهد الفعّال بالتيار أو ناتج حاصل ضرب الجهد بالتيار الفعّال، ووحدتها الواط.

energy level
niveau d'énergie

مستوى الطاقة، منسوب الطاقة. مصطلح يستخدم بشيوع لوصف حالة استثارة إلكترون داخل النواة.

epoxy resin
résine époxyde

راتين إيبوكسي. مادة صمغية صناعية مُعَالَجة حرارياً، مناسبة للاستعمال كمادة تُحْفظ بداخلها المكوِّنات الكهربائية. تُستخدم خصوصاً كعازل في المفاتيح الكهربائية عالية القلطية.

equalizer
égalisateur

مساوٍ، معادِل. توصيل نقطتين على ملف بحيث تتساوى القلطية عندهما. يمكن أن تختلف القوة الدافعة المغنطيسية والمتولِّدة في أحد مسارات ملف عضو الإنتاج عن مثيلاتها في مسار آخر كنتيجة لعدم التماثل المغنطيسي، يتولَّد عن هذا الاختلاف تيّار دائري كبير داخلي قد يؤدي إلى حدوث شرارة عند الفُرشة ويؤدي أيضاً إلى حرارة زائدة في الملفات. وللتغلب على هذا العيب،

يُستخدم عدد كبير من المُعادِلات الحلقية ذات المقاومة المنخفضة التي تقوم بتوصيل كل النقط الموجودة على الملف للتأكد من أنه لا يوجد فرق جهد بينها.

equipotential connection
connexion équipotentielle

توصيلة متساوية الجهد. توصيلة تكون عادة على شكل حلقة بين نقط على اللفيفة بقصد مساواة الجهد بين هذه النقط.

equipotential surface
surface équipotentielle

سطح متساوي الجهد. سطح لا يوجد عليه أي فرق في الجهد.

equivalent circuit
circuit équivalent

دائرة مكافئة. دائرة كهربائية تُصمَّم بطريقة خاصة لتمثِّل نظام طاقة أو نظام كهربائي. يسهل قياس القلطية، أو التيار، أو الشحنة، داخل الدائرة الكهربائية كما يمكن تحويل أي من الكميات السابقة إلى الكميات المناظرة الأخرى والموجودة في نظام الطاقة أو النظام الكهربائي.

equivalent conductance
conductance équivalente

مُوَاصَلَة مكافئة. الناقلية الإلكتروليتية لغرام مكافىء من المادة الموضوعة بين الإلكترودين إذا كانت القلطية بينهما قلطاً واحداً والمسافة بينهما سنتيمتراً واحداً.

equivalent generator
générateur équivalent

مُوَلِّد مكافىء. وسيلة تستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية، أي مصدر للطاقة الكهربائية مثل: الميكروفون، أو المولِّد المتزامن، أو البطارية، أو المضخِّم الصمامي. يمكن تمثيله بمصدر للقوة الدافعة الكهربائية E_0 ومعاوقة Z_0 متصلة معه على التوالي.

equivalent sine wave
onde sinusoidale équivalente

موجة جيبية مكافئة. موجة جيبية لها نفس القيمة الفعّالة ونفس التردد الأساسي لموجة معينة.

erg
erg

أرغ. وحدة الطاقة في نظام السنتيمتر - غرام - ثانية، وهي الطاقة التي تبذلها قوة قدرها داين واحد لمسافة سنتيمتر واحد. يساوي الارغ $= 10^{-7}$ جول.

error in indication
erreur d'indication

خطأ في البيان. الفرق الجبري بين قراءة جهاز قياس والقيمة الحقيقية للكمية المقيسة. ويمكن التعبير عنه بنسبة مئوية من القيمة الحقيقية. ويكون الخطأ موجباً إذا كانت قراءة الجهاز تزيد عن القيمة الفعلية.

Esaki tunnel diode
diode d'Esaki

دايود إيزاكي النفقي. دايود توصيل مُعالَج ذو مقاومة سالبة عند القلطية المنخفضة جداً، ويكون اتجاه المقاومة في اتجاه الانحياز الأمامي. تنشأ المقاومة السالبة نتيجة لكمية النفق الميكانيكية، وأيضاً نتيجة لدائرة القصر. يسمى أيضاً tunnel diode.

ether
ether

أثير. وسط منتشر في الكون بأجمعه سُلِّم به لشرح الظواهر المشاهدة في المجالات الكهربائية المغنطيسية.

Ettingshausen effect
effet d'Ettingshausen

ظاهرة إتنغهاوزن. ظهور تدرّج حراري داخل المادة كنتيجة للفعل المتبادل بين التيار الكهربائي والمجال المغنطيسي.

excitron
excitron

أكْسيترون. مُقَوِّم قوس زئبقي أحادي الأنود، يستخدم في التطبيقات التي تتطلب قدرة عالية وفي نظم توزيع القدرة. وهو مزوَّد بوسائل للاحتفاظ ببقعة كاثودية متواصلة.

exhaustion region
région d'épuisement

مِنْطقة الاستنفاد. طبقة موجودة في شبه الموصل ومجاورة لتلامسه مع المعدن. يوجد فيها دائماً ذرّات متأيِّنة تأيناً كاملاً مع وجود بعض حاملات الشحنة.

expander
expanseur, étaleur de bande

مُوَسِّع. مُحَوِّل طاقة يعطي عند تغذيته بدخل ذي مقدار معين وفي نطاق تردد محدد خرجاً بمقدار أعلى وفي النطاق ذاته.

exploring coil
bobine exploratrice

مِلَف الاستكشاف. ملف صغير يستخدم في قياس المجال المغنطيسي، أو يستخدم في كشف التغيّرات التي تحدث في المجال المغنطيسي. يتّصل الملف مباشرة بجهاز بيان أو من خلال مضخِّم. يسمى أيضاً search coil

explosion pot
chambre d'explosion

بَوْتقة الانفجار. وعاء صغير من مادة عازلة يحيط بالملامسات الثابتة لقاطع الدائرة الزيتي، ويسد خرج الوعاء بالملامسات المتحركة لقاطع الدائرة. ينتج أي قوس داخل الوعاء غازاً بضغط عالٍ يعمل على فتح خرج الوعاء فيندفع الزيت والهواء لإخماد القوس.

explosion vent
évent d'explosion

مَنْفَس الانفجار. غشاء قابل للكسر يُحْشر

eureka
euréka

يوريكا. الاسم التجاري لسبيكة النحاس والنيكل، تستخدم في صنع أسلاك المقاومة، لها معامل حرارة صغير وفي الوقت نفسه يمكن أن تتحمل درجات الحرارة العالية.

E wave
onde TM

موجة E. انظر transverse magnetic wave.

excess voltage
surtension

جهد زائد. جهد يزيد عن الجهد العادي بين موصلين أو موصل والأرض.

excitation
excitation

إثارة. 1 ـ إنتاج فيض مغنطيسي في مغنطيس كهربائي عن طريق إمرار تيار كهربائي في ملفه: 2 ـ القوة الدافعة المغنطيسية التي تنتج فيضاً مغنطيسياً في مغنطيس كهربائي.

exciter
excitatrice

مُستثير. مولِّد لتغذية تيار الاستثارة لمكنة كهربائية أخرى.

exciter set
groupe d'excitation

وحدة الاستثارة. وحدة توليد تتكوَّن من مستثير أو أكثر، تدار بمحرك أولي أو محرك كهربائي.

excitation loss
perte due à l'excitation

فَقْد الاستثارة. لمكنة مستثارة بالتيار المستمر، هي القدرة المستهلكة نتيجة لسريان تيار الاستثارة في ملفات الاستثارة ودوائرها.

كيلـوفلـط، تُستخـدم عـادة فـي نقـل القـدرة الكهربائية.

extraneous response
réponse en surplus

إستجابة عَرَضية. أي استجابة غير مرغوب فيها لمُستقبِل أو مُسجِّل أو أي جهاز مشابه. تَنتج عن الإشارات غير المرغوب فيها أو عن تداخلها أو اتحادها مع الإشارات المرغوب فيها.

extremely high frequency
extra-haute fréquence

تردُّد بالغ العلو. نطاق التردّد المحصور بين 30000 وبين 300.000 ميغاهرتز. يوجد عادة في الطيف الراديوي. مختصره EHF.

extremely low frequency
extra- basse fréquence

تردّد بالغ الانخفاض. تردد أقل من 300 هرتز في الطيف الراديوي. مختصره ELF.

extreme ultraviolet radiation
rayons ultraviolets extrêmes

إشعاع فوق بنفسجي مفرط. انظر vacuum ultraviolet radiation.

extrinsic conduction
conduction extrinsèque

توصيل دخيل. عملية توصيل تتم من خلال الشوائب في أشباه الموصلات. ينتج التوصيل الدخيل لوجود عدد بسيط من ذرات مادة أخرى داخل المادة الأساسية.

extrusion
extrusion

تشكيل بالبثق. عملية إنتاج القضبان، والأنابيب الخ... عن طريق ضغط المعادن الساخنة من خلال قوالب تشكيل مناسبة، ويمكن أن يستخدم لتغليف الكبلات الكهربائية وذلك إذا كانت الحرارة المسموح بها لا يمكن تجاوزها بوجود الورق العازل.

داخل غطاء المحوّل ليحمي خزّان المُحوّل من التحطم في حالة وجود انفجار داخلي يحدث نتيجة العطل الكهربائي. يغطي الغشاء أنبوبة تستخدم في سحب الزيت النقي أثناء تشغيل المحوّل، يتراوح قطر الأنبوبة بين 6 بوصات و 12 بوصة.

expulsion fuse
fusible à expulsion

صَهيرة طرد. صهيرة يتم بداخلها إخماد القوس بزيادة طول الانفصال في وصلتها. يمكن أن تتم هذه الزيادة بطرد جزء من المادة المنصهرة.

expulsion gap
parafoudre à expulsion

ثَغْرة طرد. في خط النقل العلوي. شكل معيَّن لصهيرة الطرد يتم توصيله على التوالي بالثغرة عبر شدّادات العوازل. عند حدوث اندفاع مفاجيء للقُلطية فإن الغازات الساخنة المطرودة وأيضاً الأيونات تقطع بكفاءة عالية أي مرور للتيار وبالتالي تمنع حدوث تدفّق لمنبع القدرة الكهربائية.

external photoelectric effect
effet photoélectrique externe

تأثير كهرضوئي خارجي. عملية انطلاق الإلكترونات من المادة الصلبة عندما يقع عليها إشعاع كهرمغنطيسي. يعتبر استعمال المادة السائلة أقل شيوعاً.

external Q
facteur de qualité pour circuit ouvert

عامل الجودة الخارجية. مقلوب الفرق بين قيم Q المحمّلة وغير المحملة لصمام موجات دقيقة.

extra-high voltage
extra-haute tension

قُلطية شديدة العلو. قلطية أعلى من 345

F

factor of merit
coefficient de qualité

عامل الاستحقاق. في الغلفانومتر، هو الحساسية معبَّراً عنها بالمليمترات الحادثة على تدريج على بعد متر واحد بسبب تيار شدته ميكرو أمبير واحد، وذلك بعد تصحيح الانحراف لمعادلة مقاومة الملف وزمن الشوط. يؤخذ أساساً للمقارنة بمقاومة قدرها أوم واحد وزمن شوط قدره عشر ثوانٍ.

fade-in
apparition graduelle, gain progressif

توقّد. الزيادة المتدرِّجة في شدة الإشارة في بداية البرنامج الإذاعي أو البرنامج التلفزيوني، أو التغيّرات التي تحدث عند الانتقال إلى مشهد جديد. تحدث هذه الزيادة أو المتغيرات عن طريق تغيير كل من حجم الصوت وبريق الصورة تدريجياً.

fade-out
disparition graduelle, affaiblissement progressif

خُبُوّ. الفقد التدريجي والمؤقت لأي من الإشارة الراديوية المستقبَلة أو الإشارة التلفزيونية المستقبَلة. يحدث ذلك نتيجة للاضطرابات الجوية، أو العواصف المغنطيسية أو الظروف الأخرى المشابهة أثناء مسار الإشارة المرسلة.

fader
affaiblisseur, atténuateur

مُخْبِ. جهاز ضبط منسوب ذو وحدات

faceplate
fond

قرص الوجه، صينية، وجه الصِّمام. وجه زجاجي منفذ أو نصف منفذ لأنبوب أشعة الكاثود، تظهر عليه الصورة. يُغطّى السطح الداخلي للوجه بمادة كيميائية مزهرة، بحيث يصدر عنها ضوء إذا سقط عليها سيل من الإلكترونات.

faceplate controller
régulateur plat

جهاز تحكّم مستوٍ. جهاز تحكّم تركّب فيه الملامسات على مستوى واحد.

faceplate starter
démarreur plat

بادىء تشغيل مستوٍ. بادىء تشغيل تركّب فيه الملامسات على مستوى واحد.

facsimile
télécopie, facsimilé

فاكس، إرسال الصور بالراديو. نظام للاتصالات، يوجد به جهاز إرسال يستطيع تحويل الصور أو الخرائط أو البيانات المشابهة إلى موجات كهربائية. يتم إرسال الموجات الكهربائية من خلال نظام سلكي أو من خلال نظام راديوي حيث يتم استقبالها في مكان بعيد. يسمى أيضاً telephoto, fax.

facsimile modulation
modulation facsimile

تضمين الفاكس. عملية يتم من خلالها تغير مقدار الموجة المنقولة، أو ترددها، أو طوْرها مع الزمن طبقاً لتغير إشارة الصورة المرسلة.

متعدِّدة، يستخدم عادة للتحويل التدريجي لميكروفون إلى آخر، أو لقناة راديوية إلى أخرى، أو لكاميرا تلفزيونية إلى أخرى.

fading
évanouissement, fading

خُبُوّ، إضمحلال. تغيّر تدريجي في شدة مجال إشارة الراديو يحدث نتيجة لتغير الوسط الذي تنتقل فيه الإشارة.

fan antenna
antenne en éventail

هوائي مِرْوَحي. صف من ثنائيات القطب بأطوال مختلفة، تطوى على هيئة مروحة مشكِّلة هوائياً يستخدم للترددات شديدة العلو.

fan beam
faisceau en éventail

حُزْمَة مِرْوحية. 1 ـ حزمة راديوية قطاعها المستعرض على شكل قطع ناقص. النسبة بين طول المحور الأكبر وطول المحور الأصغر تزيد على 3 إلى 1. تكون الحزمة عريضة في المستوى الرأسي وضيقة في المستوى الأفقي.
2 ـ حزمة رادارية على شكل مروحة.

farad
farad

فاراد. الوحدة العملية للسعة الاستاتية الكهربائية. الفاراد = 10^{-9} وحدات مغنطيسية كهربائية. = 9×10^{11} وحدات استاتية كهربائية. رمزه F.

Faraday
Faraday

فاراداي. وحدة تستخدم في الكهرباء الكيميائية، وهي كمية الكهرباء اللازمة لترسيب غرام واحد مكافىء لأي أيون وتساوي 96.49 كولوم.

Faraday cage
cage de Faraday

قَفَص فاراداي. صندوق مُغلق بسطح موصل ويستخدم في تقسيم التأثيرات الكهربائية الناتجة عن الشحنات الساكنة إلى جزئين منفصلين الأول داخل الصندوق والثاني خارجه. يمكن أن يتكوَّن من شبكة معدنية طالما كان الجهاز المراد حمايته والشحنات المولدة للمجال غير ملاصقين للشبكة المعدنية والمسافة بينهما لا تقل عن عشرة أمثال أبعاد فتحة الشبكة المعدنية.

Faraday dark space
espace sombre de Faraday

حيِّز فاراداي المظلم. في أنبوب الكاثود ذي التفريغ المتوهج، المنطقة غير المضيئة نسبياً التي تفصل التوهج السالب عن العمود الموجب.

Faraday's law
loi de Faraday

قانون فاراداي. قاعدة مقترنة باسم فاراداي على الرغم من أنه لم يعلنها وتنص على أن القوة الدافعة الكهربائية المستحثة في أي دائرة كهربائية تتناسب طردياً مع معدل تغير الفيض المغنطيسي المتشابك مع هذه الدائرة.

Faraday's laws of electrolysis
lois de Faraday pour l'électrolyse

قوانين فاراداي للكَهْرَلة. أثناء مرور التيار الكهربائي من خلال الإلكتروليت (الكهرل)، فإن كتلة المادة الأيونية الحرة عند أحد الإلكترودين تتناسب طردياً مع كل من: كمية الكهرباء المارّة من خلال المحلول والوزن الأيوني للأيون، وتتناسب عكسياً مع التكافؤ الأيوني للمادة المراد تحليلها، ولا تعتمد على عوامل أخرى مثل القلطية وحجم الإلكترود وكثافة التيار ودرجة الحرارة.

fault
défaut, panne

عُطْل. أي عيب في منشأة كهربائية أو جهاز أو موصل يعرقل التشغيل العادي.

fault current
fuite à la terre

تيار العُطْل. التيار المارّ من موصل للأرض أو إلى موصل آخر بسبب عيب في العزل.

Faure plate
plaque Faure

لَوْح فور. لوح في خلية الرصاص الحمضية، يُصنَّع ميكانيكياً بتأثير معجون أكسيد الرصاص على سطح الشبكة الموجودة داخل الخلية السابقة.

fax
télécopieur

فاكس. انظر facsimile.

F-class insulation
isolation de la classe F

عَزْل من الصنف F. إحدى طبقات مواد العزل السبع والمستخدمة في عزل المكنات والمعدات الكهربائية. ترتَّب مواد العزل طبقاً لتحمّلها لدرجات الحرارة. تخصص المواد العازلة من الطبقة F لدرجات حرارة في حدود 155° مئوية، وتحتوي على المواد الآتية: الميكا، والألياف الزجاجية، والأسبستوس.

F display
affichage F

عَرْض F. إظهار مستطيل الشكل، حينما يُسدَّد هوائي الرادار على الهدف، يظهر الهدف على هيئة صورة في مركز شاشة الرادار. يتم حساب أخطاء التسديد الأفقية والرأسية لهوائي الرادار عن طريق الإزاحة الأفقية والرأسية لصورة الهدف من مركز شاشة الرادار.

faradism
faradisation

فاراديَّة. العلاج بالكهرباء الطبية، تستخدم تيارات نابضة لاستثارة العضلات والأعصاب. يمكن الحصول على التيارات النابضة من ملف جِنّي.

far-end crosstalk
télédiaphonie

لَغَط النهاية البعيدة. حديث تداخلي يسير في دائرة مشوَّشة في نفس اتجاه الإشارات المرغوب فيها والمارّة في الدائرة نفسها.

far-infrared radiation
rayons infrarouges lointains

إشعاع دون الأحمر البعيد. إشعاع دون الأحمر، تقع أطوال موجاته في الجزء الأطول من منطقة أطوال موجات الإشعاع دون الأحمر. يتراوح طول الموجة تقريباً بين 50 إلى 1000 ميكرومتر. يحتاج الإشعاع دون الأحمر إلى شبكة حيود خاصة عند التحليل الطيفي.

fast reactor
surrégénérateur

مُفَاعِل سريع. مفاعل نووي يستخدم مادة انشطارية نقية ذات تناسب عالٍ. تنطلق النيوترونات الناتجة عن الانشطار بطاقة عالية جداً (2 ميغا إلكترون ڤلط) وبسرعات عالية جداً مناظرة للطاقة السابقة.

fast-time constant
constante de temps rapide

ثابت الزمن السريع. 1 ـ في دائرة كهربائية تحتوي على مقاومة ومكثِّف. هو الزمن القصير اللازم لتفريغ المكثِّف من خلال المقاومة. 2 ـ هو ثابت الزمن القصير لدائرة كهربائية خاصة تعضد الإشارات ذات الدوام القصير. لهذه الإشارات خاصية تميز مركَّبات الضوضاء الرادارية ذات التردد المنخفض.

Fechner law
loi de Fechner

قانون فيخنر. إذا كان نُصوع الإضاءة يزداد في خطوات متساوية فإنه يزداد في الواقع بطريقة لوغاريتمية. يسمَّى أقل فرق كسري لنصوع الإضاءة يمكن اكتشافه بكسر فيخنر.

feedback
contre-réaction, rétroaction

تغذية مرتدَّة. عملية إدخال جزء من خرج جهاز أو استجابته إلى الإشارة الخارجية الداخلة إلى الجهاز. تنقسم التغذية المرتدَّة إلى تغذية مرتدَّة موجبة وتغذية مرتدَّة سالبة.

feedback amplifier
amplificateur à contre- réaction

مضخِّم بتغذية مرتدَّة. مُضَخِّم يحتوي على دائرة سلبية، تُستخدم في إعادة جزء من إشارة الخرج إلى دخل المضخم بهدف تغيير خصائص الأداء للمضخِّم.

feedback circuit
circuit de réaction inverse

دائرة بتغذية مرتدَّة. دائرة تعيد جزء من إشارة خرج أي من دائرة إلكترونية أو نظام تحكّم إلى دخل الدائرة أو النظام على التوالي.

feedback oscillator
oscillateur à contre-réaction

مُذَبْذب بتغذية مرتدة. مُضخِّم مُوالف بتغذية مرتدة، يتم الحصول على الذبذبات المطلوبة باستخدام التغذية المرتدة الموجبة. إن قُطبية التغذية المرتدة داخل المضخم ذات مقدار وطَوْر كافيين للحصول على التغذية المرتدة الموجبة.

feeder
feeder

مُغَذٍّ. في شبكة التوزيع، خط يزوِّد نقطة معيَّنة بالقدرة الكهربائية، ولا يحتوي على أي توصيلات متوسطة.

feeder cable
câble d'alimentation

كَبْل مُغَذٍّ. في الاتصالات، كبل يمتد من المركز الرئيسي إلى السكك الرئيسية، ويُسمى في هذه الحالة كبل مُغذٍّ رئيسي، أو كبل يمتد من الكبل المُغذي الرئيسي إلى السكك الثانوية ويتصل مع كبلات التوزيع الفرعية، ويسمى في هذه الحالة كبل مُغذٍّ فرعي.

feeder pillar
pylône de jonction de lignes

عمود تغذية. عمود يتكوَّن من مفاتيح أو وصلات أو مصهرات لتوصيل المغذِّيات بمصدر التوزيع.

feedthrough
conducteur de traversée

تغذية بينية. موصل وظيفته الأساسية التوصيل البيْني للنماذج الموجودة على الجانبين المتقابلين للوح الدائرة المطبوعة.

feedthrough insulator
isolant de traversée

عازل التغذية البينية. انظر feedthrough terminal.

feedthrough terminal
borne de traversée

طرف التغذية البينية. عازل يوجد في مركزه موصل كهربائي، يُصمَّم خصيصاً ليوضع داخل ثقب في حائط أو حاجز لنقل الكهرباء من خلال الموصل. يسمَّى أيضاً feedthrough insulator.

Ferranti effect
effet Ferranti

ظاهرة فيرّانتي. ظاهرة تحدث في خط النقل وتنص على أن: في خط النقل الذي يكون طوله أقصر من نصف طول الموجة ولكن كافياً للحصول على مواسعة توازٍ مناسبة،

سريان الطاقة من خلال دليل الموجة وذلك عن طريق دوران متجه المجال الكهربائي بمقدار 90°.

ferrodynamic instrument
appareil ferrodynamique

جهاز قياس حديدي دينامي. جهاز قياس كهربائي دينامي، يزداد فيه فعل الجهاز بوجود مادة عالية الإنفاذية المغنطيسية.

ferroelectric hysteresis
hystérésis ferroélectrique

تخلُفية كهرحديدية. في المواد ذات خاصية الاستقطاب الكهربائي العفوي الدائم، اعتماد الاستقطاب على كل من المجال الكهربائي المؤثِّر على هذه المواد وأيضاً على تاريخها السابق. تناظر تخلفية الاستقطاب الكهربائي العفوي الدائم التخلفية المغنطيسية في المواد المغنطيسية.

ferroelectricity
ferroélectricité

كهربائية حديدية. ظاهرة تنشأ داخل الوسط العازل للكهرباء نتيجة للاستقطاب العفوي الذي يحدث داخل مناطق صغيرة من الوسط تسمَّى مناطق النفوذ. يختفي الاستقطاب العفوي عند درجة حرارة تسمَّى نقطة كوري Curie point أعلى من درجة الحرارة السابقة. يتصرف الوسط كمادة عادية عازلة للكهرباء.

ferromagnetic
ferromagnétique

مغنطيسي حديدي. ذو نفاذية أكبر بكثير من نفاذية الفراغ وتتغير بتغير كثافة الفيض، كما في حالة الحديد.

ferromagnetic amplifier
amplificateur ferromagnétique

مضخِّم حديدي مغنطيسي. مضخم وسيطي فإن القلطية الناتجة عن نهاية الخط يمكن أن تكون أكبر من مثيلاتها عند بداية الخط وذلك في حالة اللاحمل أو في حالة الدائرة المفتوحة.

ferrite
ferrite

فرِّيت. أكسيد بلوري يُرمز له كيميائياً بالمعادلة: MFe_2O_3 حيث M تُمثِّل معدن ثنائي التكافؤ. إذا أضيف الزنك فإن المركب الناتج يسمَّى مركَّبا ضد المغنطيسية الحديدية، أما إذا أضيفت مواد مثل النحاس، والنيكل فإن المركب الناتج يسمَّى مركب المغنطيسية الحديدية. تستخدم المركبات السابقة في صناعة قلب المحول، وحيث أنها مركبات ذات مُقاوميَّة عالية فإن فقدها الناتج عن التيارات الدوامية عند الترددات العالية صغير جداً بالمقارنة بمثيله في المعادن الأخرى.

ferrite-core memory
mémoire à tores de ferrite

ذاكرة بقلب فرِّيتي. ذاكرة مغنطيسية تحتوي على مصفوفة من القلوب الحلقية المتناهية الصغر التي تُسبك على هيئة إطار مربَّع من الفريت. تمر الأسلاك المحمَّلة بالنبضات الكهربائية من خلال الإطار بطريقة لولبية كما يمر من خلاله أيضاً السلك الحسي.

ferrite device
dispositif en ferrite

أداة فريتية. وسيلة كهربائية تعتمد في تشغيلها على استخدام الفريت على هيئة مسحوق أو مضغوط أو ملبَّد. تُستغل خاصية الفريت المغنطيسية ومقاومته العالية للكهرباء في التقليل الهائل للفقد الكهربائي الناتج عن التيارات الدوامية خصوصاً عند الترددات العالية.

ferrite switch
commutateur à ferrite

مفتاح فرِّيتي. وسيلة تستخدم الفريت لمنع

أو الألياف المعدنية التي تُستخدم بدورها لنقل المعلومات من نقطة إلى أخرى. يتم النقل عادة عند تردّدات ذات أطوال موجية تقع في نطاق من الطيف فوق البنفسجي، أو طيف الضوء المرئي، أو طيف ما دون الأحمر.

fidelity
fidélité

أمانة. درجة دقة الاستعادة للخواص المميَّزة للإشارة المسلَّطة على نظام أو جزء منه.

field
champ

مجال. منطقة تظهر فيها بعض الظواهر الطبيعية. يقسم المجال إلى مجال عددي ومجال إتجاهي. يُمثِّل المجال العددي التوزيع الفراغي لكمية عددية مثل توزيع درجات الحرارة في حيِّز معيَّن، بينما يمثِّل المجال الاتجاهي التوزيع الفراغي لكل من اتجاه ومقدار كمية اتجاهية مثل: السرعة، أو القوة الكهربائية، أو سريان التيار، أو كثافة الفيض المغنطيسي الخ...

field coil
bobinage de champ

ملف المجال. ملف يُستخدم في مغنطة مغنطيس كهربائي مثل مغنطيس مولِّد كهربائي، وقد يركَّب أولاً على بكرة المجال.

field control
régulation du champ

تحكّم مجالي. طريقة للتحكّم في سرعة المحرك عن طريق تغيير الاستثارة. يتم تغيير الاستثارة بإحدى الطرق الآتية: قصر ملف التوالي، أو قطع بعض اللفات المتصلة على التوالي، أو حشر مقاومة داخل دائرة مجال التوازي.

field-discharge switch
interrupteur de champ

مفتاح التفريغ المجالي. مفتاح يوصل على

(بارامتري)، يعتمد في تشغيله على الخصائص غير الخطية للرنين الذي يحدث في المادة عالية الإنفاذية المغنطيسية عند التأثير عليها بقدرة ذات مناسيب معيَّنة وذلك عند الترددات الراديوية العالية.

ferromagnetism
ferromagnétisme

مغنطيسية حديدية. ظاهرة يمكن ملاحظتها بوضوح في بعض المواد مثل: الحديد، والصلب، والنيكل. تمتاز هذه المواد بأنها ذات إنفاذية مغنطيسية أعلى بكثير من الواحد الصحيح وتتغيّر قيمتها طبقاً لتغير كثافة الفيض المغنطيسي المؤثر على المواد السابقة.

ferroresonance
ferro-résonance

رنين حديدي. شرط للرنين يحدث في الدائرة المحتوية على محث ومواسعة متصلين على التوالي بحيث أن قلب المحث يكون من مادة عالية الإنفاذية المغنطيسية. تظهر في منحنى الفُلطية ـ التيار للدائرة السابقة نقطة عدم الاستقرارية بحيث أن أي تغيُّر للفُلطية عند النقطة السابقة يؤدي إلى قمة غير متقطِّعة في المنحنى السابق. يمكن أن يحدث الرنين الحديدي في المحول غير المُحَمَّل والمتصل بكبلات معيَّنة، كما يمكن أن يُستغل أيضاً في تشغيل المُرحِّل.

fibreglass
fibre de verre

زجاج ليفي. اسم تجاري يطلق على المادة المُصنَّعة من فتائل الزجاج الدقيقة والمربوطة مع بعضها البعض بمادة صمغية خاصة.

fibre waveguide
guide d'onde optique

دليل موجة بصري. دليل موجة يحتوي على مادة ذات خاصية النقل الخفيف، مثل الزجاج

التوالي بلفائف مجال مولّد أو محرك وله ملامس إضافي أو أكثر بحيث يمكن توصيل مقاومة عبر لفائف المجال عندما تقطع دائرة تغذية المجال.

field diverter rheostat
rhéostat de dérivation du champ

ريوستات مُجَزِّىء لتيّار المجال. ريوستات (مقاومة متغيِّرة) مجال يوصل على التوازي بلفيفة المجال.

field-effect device
dispositif à effet de champ

وسيلة بتأثير مجالي. وسيلة تستخدم شبه موصل. عند تأثير مجال كهربائي على منطقة معيَّنة في شبه الموصل، يمكن تعيين خصائصه بدرجة كبيرة.

field-effect transistor resistor
résistance du transistor à effet de champ

مقاوم ترانزستور التأثير المجالي. ترانزستور بتأثير مجالي، يربط بداخله عادة المنبع مع المصرف. يُستخدم التكوين السابق كحمل مقاوم لترانزستور آخر.

field emission
émission froide

ابتعاث المجال. انظر cold-cathode emission.

field-failure relay
relais à rupture de champ

مُرحِّل بعَجْز مجالي. وسيلة لحماية محرك التوازي حيث تفتح بادىء تشغيله في حالة انهيار مجاله.

field frequency
fréquence du champ

تردّد المجال. في التلفزيون، عدد المجالات المنقولة في الثانية الواحدة. ويساوي تردد المجال حاصل ضرب تردّد الإطار في عدد المجالات التي تعمل في إطار واحد. يسمَّى أيضاً field repetition rate.

field intensity
intensité du champ

شِدَّة المجال. شدة المجال الكهربائي في الاتجاه الأفقي، طبقاً للتعريف الصادر من تنظيمات لجنة الاتصالات الفيدرالية.

field-ion microscope
microscope ionique

مِجْهر بمجال أيوني. مِجْهر يتم بداخله تأيُّن الذرات باستخدام مجال كهربائي بالقرب من الطرف الحاد. يدفع المجال الكهربائي الأيونات إلى شاشة عرض، حيث تظهر عليها صورة مكبَّرة للطرف الحاد بجانب الذرات المنفردة التي يمكن رؤيتها بوضوح. يعتبر هذا المجهر ذا قدرة تكبير فائقة ويتم إنتاجه بكثرة. يسمَّى أيضاً ion microscope.

fieldistor
transistor à champ

ترانزستور مجالي. ترانزستور ذو خاصتين، يستعمل تحكّم الموصلية السطحي بالقرب من منطقة توصيل من نوع p-n لإجراء بعض العمليات، وله معاوقة دخل عالية جداً.

field magnet
inducteur

مغنطيس المجال. مغنطيس كهربائي أو مغنطيس دائم يُستخدم لتوليد مجال مغنطيسي في مكنة كهربائية.

field pattern
diagramme de rayonnement

نَمَط المجال. شكل اتجاهي يعتمد عليه إشعاع الهوائي يوضح العلاقة بين مقدار إشعاع الهوائي والزاوية المَقيسة من المحور الرئيسي للهوائي الذي يحدث عنده أقصى إشعاع.

filament
filament

فتيلة. في مصباح، موصل خاص يتوهَّج عند مرور التيار الكهربائي من خلاله. يُصنع عادة من الكربون أو من معدن مثل التنغستين.

filament lamp
lampe à incandescence

مصباح بفتيلة. مصباح يحتوي على موصل رفيع جداً يسمَّى فتيلة توضع داخل وعاء زجاجي مفرغ أو مملوء بغاز خاص. تسخن الفتيلة عند مرور التيار الكهربائي من خلالها ويصدر منها الضوء.

filament saturation
saturation cathodique

تشبّع الفتيلة. انظر temperature saturation.

filament winding
enroulement de chauffage

ملف الفتيلة. الملف الثانوي لمحوِّل القوى، يُمد صمام إلكتروني واحد أو أكثر بمسخِّن تيار متناوب أو بقُلطية الفتيلة.

film reader
lecteur de film

قارئ الفيلم. وسيلة لتحويل نمط النقط الشفافة على فيلم فوتوغرافي إلى سلسلة من النبضات الكهربائية.

film scanning
analyse de film

مَسْح الفيلم. عملية تحويل فيلم الصور المتحركة إلى الإشارات الكهربائية المناظرة، حيث يتم إرسالها تلفزيونياً.

filter
filtre

مُرَشِّح. دائرة انتقائية مُصمَّمة لإمرار تيَّارات في نطاق متواصل من التردد مع إضعاف التيارات ذات الترددات غير المرغوبة.

field repetition rate
fréquence du champ

معدل تكرار المجال. انظر field frequency.

field rheostat
rhéostat du champ

ريوستات المجال. ريوستات (مقاومة متغيِّرة) مجال التوالي، الغرض منه تغيير التيار في لفيفة مجال التوالي حسب الحاجة ويوصل بها على التوالي.

field spool
carcasse de bobine

بكرة المجال. هيكل عازل يحمل ملف المجال.

field strength
intensité du champ

شِدَّة المجال. شدة المجال الكهربائي المغنطيسي هو مقدار الكمية الموجهة التي تمثل المجال الكهربائي أو المغنطيسي.

field suppression
élimination du champ

كَتْم المجال. إنقاص مجال مولَّد في أقصر وقت ممكن عند حدوث عُطل داخلي. يتم إنقاص المجال إلى الصفر بإحدى الطرق الآتية: فصل المجال الرئيسي من مُستثيره وتفريغه في مقاوم معيَّن، أو فتح الدائرة الكهربائية لملف المجال، أو باستخدام مُستثير يمكن عكس اتجاهه.

field test
essai pratique, essai sur place

اختبار المجال. اختبار يُجرى على محرك التوالي، يشابه اختبار الخلف إلى الخلف ولكن مع اختلاف بسيط وهو أن خرج المولد يُبدَّد في مقاومة بدلاً من رجوعه مرة أخرى إلى المحرِّك. يتصل مجال المولَّد على التوالي بالمحرِّك وذلك للتأكد من أن المولد يغذي نفسه باستمرار.

filter capacitor
condensateur de filtrage

مُكَثِّف المرشح. مُكَثِّف يُستخدم في نظام مرشِّح منبع القدرة، يعطي مساراً للتيارات المترددة بمفاعلة منخفضة. وبناء على التكوين السابق، يتم كبح التيارات التموّجية ripple currents بدون التأثير على التيارات المستمرة.

filter pass-band
bande passante d'un filtre

نطاق مرور المرشِّح. انظر filter transmission band.

filter transmission-band
bande passante d'un filtre

نطاق نقل المرشِّح. نطاق تردد للنقل الحرّ، بمعنى أن قيمة ثابت التوهين في هذا النطاق من الترددات يساوي صفراً بشرط إهمال تبديد الطاقة. يسمَّى أيضاً filter pass-band.

first detector
convertisseur

كاشف أوَّل. مُرَحَّلة في المستقبِل من النوع فوق الهترودين، يتم بداخلها تركيب الإشارة المُضمَّنة ذات التردد الراديوي على إشارة المذبذب المحلي ذات التردد الراديوي أيضاً وذلك للحصول على إشارة مُضمَّنة ذات تردد يقع بين ترددَيْ الإشارتين السابقتين.

Fisher loop test
méthode des boucles de Fisher

اختبار إطاري لفيشر. صورة مُعدَّلة للاختبار الإطاري، يُستخدم في هذا الاختبار مُوَصِّلين بطولَيْن ومقطعَيْن عرضيين تختلف عن مثيلاتها في الموصل المعطوب. يمكن باستخدام معادلة خاصة تعيين المسافة x التي حدث عندها العطل.

fixed contact
contact fixe

مُلامس ثابت. لمفتاح أو صهيرة، ملامس موصل بطرف دائرة تعشَق فيه وصلة الصهيرة أو حاملها أو ما شابه.

fixed loss
perte fixe

فَقْد ثابت. للمكنة الكهربائية في حالة اللاحمل، هو الفقد الكلي الناشىء عن فقد القلب، أو الفقد الناتج عن احتكاك التحميل، أو الفقد الناشىء عن اضطراب الهواء، أو الفقد الناتج عن احتكاك الفُرْشة. لا يشمل الفقد الثابت الفقد الناتج عن دائرة التغذية أو عن تيار التغذية.

fixed time lag
dispositif à action différée

أداة تأخير ثابت. تأخير عتق قاطع دائرة لفترة زمنية محدَّدة بواسطة أداة يمكن ضبطها ولكنها لا تتوقف على مقدار التيَّار الزائد.

fixed-trip
déclenchement bloqué

مُحَدِّد العتق. عندما يطلق هذا المصطلح على قاطع أو بادىء التشغيل أو جهاز مشابه فإنه يعني أنَّ آلية العتق الأوتوماتية لا يمكن أن تعمل مستقلة عن آلية القفل والتشغيل.

fixed type metal-clad switchgear
commutateur blindé fixe

مجموعة مفاتيح ثابتة مغلَّفة معدنياً. مجموعة مفاتيح مغلَّفة معدنياً تُكون أجزاؤها مثبَّتة بصفة دائمة في موضعها بطريقة لا تسمح بنزع أي جزء منها.

flame-cored carbon
charbon pour arc à flamme

كربون بقلب لهب. نوع من الكربون ذي القلب، تُملأ قناته بخليط يُلوِّن القوس الكهربائي عند حدوثه.

flame-proof
ininflammable, ignifuge

صَامِد للَّهب. عندما يطلق هذا المصطلح على غلاف مكنة أو محوِّل أو جزء من جهاز يقصد به أنه يستطيع أن يقاوم انفجار الغاز القابل للاشتعال بشروط معينة بشكل لا يؤدي إلى حدوث أي تلف في داخله، تحت ظروف التشغيل العادية، وهو يمنع بذلك انتقال اللهب الذي قد يؤدي إلى إشعال الغازات المحتمل وجودها في الجو المحيط.

flame-proof plug-and-socket
prise de courant ininflammable

قابِس ومقبس صامدان للهب. قابِس ومقبس مبيتين في غلاف صامد للحريق.

flare
cornet

فَلْجَة. هوائي موجات دقيقة يمكن الحصول عليه بتوسيع مقطع هوائي دائري الشكل أو مستطيل الشكل ليعطي شكل البوق. يُستخدم في انتشار الموجات الراديوية إلى مسافات بعيدة في الفراغ.

flash barrier
écran antiarc

حاجز الومض. شاشة تُصْنع من مادة عازلة وغير قابلة للاشتعال، تستخدم عادة لكبت القوس الكهربائي، أو على الأقل لتقليل التأثير الناتج عنه.

flash bulb
bulbe incandescente

بَصَلة الوميض. حاوية شفافة تحتوي على رقيقة معدنية متلامسة مع فتيلة ذات قلطية منخفضة والجميع داخل جو من الأكسجين. عند تسخين الفتيلة، تحترق الرقيقة المعدنية بسرعة عالية جداً منتجة وميضاً ذا شدة عالية جداً. يستخدم الوميض السابق في أغراض التصوير.

flash butt welding
soudage en bout par étincelle

لِحَام تناكبي بالوميض. لحام تناكبي يتم بداخله الحصول على درجة الحرارة اللازمة لإتمام عملية اللحام عن طريق تسليط وميض معيَّن على جزء معدني. تتم العملية السابقة تحت تأثير ضغط عالٍ مقلوب.

flashing fault
panne incandescente

عُطْل وَمْضي. عُطْل لا يظهر بوضوح عند القلطيات المنخفضة، ولكن عند التأثير بقلطيات عالية يظهر العطل على صورة شرارة عرضية متكررة.

flash lamp
lanterne de clignotant

مِصْباح وَمْضي. مِصْباح تفريغ غازي، يستخدم في وحدة الوميض التصويري. يستخدم لإنتاج وميض من الضوء بدوام قصير وشدة عالية أثناء التصوير المخيالي. يسمى أيضاً stroboscopic lamp.

flashover
contournement, étincelle de rupture

إنْوِماض، وَمْضَة عَابِرة. تفريغ كهربائي عارض بالقرب من عازل أو عليه.

flashover test
essai de contournement de l'arc

اختبار الإنْوِماض. القوس الكهربائية التي تحدث عَرَضياً بين أي جزئين موصلين من أجزاء مكنة أو جهاز.

flashover voltage
tension de contournement

قلطية الإنْوِماض. القلطية التي يحدث عندها تفريغ كهربائي بين إلكترودين منفصلين عن بعضهما البعض بمادة عازلة. تعتمد قيمة القلطية على جفاف سطح المادة العازلة أو ابتلالها.

النسبية لكل من التيار الكهربائي، والقوة الميكانيكية، والمجال المغنطيسي في حالة وجود موصل يمر به تيار كهربائي داخل مجال مغنطيسي. إذا رُتِّبت الأصابع الثلاثة، الإبهام والسبابة والوسطى، في وضع متعامد مع بعضهما البعض بحيث تمثل المحاور الرئيسية في نظام الإحداثيات الديكارتية، فإن السبابة تعطي اتجاه المجال المغنطيسي، والوسطى تعطي اتجاه القوة الدافعة المغنطيسية أو اتجاه التيار، ويعطي الإبهام اتجاه القوة (اتجاه حركة الموصل). إذا استخدمت اليد اليسرى، فإنها تعطي الاتجاهات في حالة المحرك، أما إذا استخدمت اليد اليمنى فإنها تعطي الاتجاهات في حالة المولِّد.

flexible circuit
circuit souple

دائرة مَرنة. دائرة مطبوعة توضع على لوح من البلاستيك قابل للانثناء. تقطع عادة بطريقة خاصة تسمَّى «قطع القوالب» لتوافق بين المركَّبات الكبيرة التي يمكن استخدامها في هذه الدائرة.

flexible coupling
manchon souple

تَقَارُن مَرِن. تقارن بين دليلين للحركة يصمَّم بطريقة خاصة بحيث يسمح لمحوريهما بحركة زاوية محدودة.

flexible resistor
résistance souple

مُقاوِم مرِن. مقاوم ذو سلك ملفوف يأخذ شكل موصل قابل للانثناء. يصنع بلف سلك مقاومة مصنوع من سبيكة من النيكل والكروم حول قطعة طولية من الأسبستوس. يغطَّى السلك بطبقة من الأسبستوس ويُغلَّف بغطاء عازل مُضفر.

flat compounded
compound à tension constante

مركَّب بالاستواء. مصطلح يطلق على مولِّد اللف المركَّب لبيان أن لفيفة التوالي صُمِّمت بحيث يظل الجهد ثابتاً تقريباً من الحمل الكامل إلى اللاحمل.

flatpack
extra- plat

عَبْأة مُنْبَسِطة. دائرة تحتوي على أشباه موصلات، يمكن تغليفها داخل رَبْطة رقيقة مستطيلة الشكل، بحيث تخرج الأطراف اللازمة للتوصيل من حواف الربطة.

flat pressure cable
câble plat sous pression

كَبْل ضَغْطي مُفَلْطح. كبل مملوء بالزيت، يحتوي على ثلاثة قلوب موضوعة بجانب بعضها البعض ومغطاة بغطاء من الرصاص. يستخدم عادة ككبل توصيل تحت الماء، كما يستخدم أيضاً ككبل أرضي حتى فلطية 66 كيلوفلط.

flat-top antenna
antenne en nappe

هوائي مُنْبَسِط القمة. هوائي يحتوي على سلكين متوازيين أو أكثر. يقع السلكان في مستوى موازٍ للأرض. يتم تغذية كل من السلكين في منتصفهما أو في نقط قريبة من منتصفهما.

flat tuning
accord flou

مُوَالفة مُنْبَسِطة. جهاز موالفة يوجد في مُستقبِل راديوي. يؤدي تغيّر تردد الموجات المستقبلة داخل جهاز الموالفة إلى تغير بسيط في التيار المار بداخله.

Fleming's rule
règle de Fleming

قاعدة فليمنغ. طريقة لتعيين الاتجاهات

تفريغ بخار الزئبق تحت ضغط منخفض لتوليد إشعاع فوق بنفسجي. يتحوّل الإشعاع فوق البنفسجي إلى ضوء مرئي عن طريق التأثير الفلوري لطبقة الطلاء الموجود على السطح الداخلي للأنبوبة الزجاجية. يمكن تغيير كمية الإضاءة المتاحة عن طريق الاختبار المناسب لمواد الطلاء.

flutter
scintillation

لَغط، رَفْرَفة. 1 ـ تشويه تسبِّبه تغيّرات في الفقد الناتج عن إرسال إشارة على تردد آخر في نفس الوقت. 2 ـ تأثير مماثل ناتج عن تشويه الطور. 3 ـ تشويه يحدث في نظم استعادة الصوت نتيجة لتغييرات غير مرغوبة في السرعة أثناء التسجيل أو الاستعادة.

fultter echo
écho multiple

صَدَى لاغط. 1 ـ في الصوتيات، صدى متكرر تتوالى فيه الانعكاسات بسرعة فائقة. 2 ـ في المجالات الكهرمغنطيسية، صدى راداري يحتوي على نبضات منعكسة متتالية بسرعة. تنتج هذه النبضات من نبضة مرسلة واحدة.

flux
flux

فيض. خطوط القوى الكهربائية أو المغنطيسية الموجودة في نطاق معيَّن.

flux-cutting law
loi de coupure du flux

قانون قطع الفيض. إذا تحرّك موصل طوله l في مجال مغنطيسي منتظم بكثافة مغنطيسية B وبسرعة u، بحيث يكون اتجاه الحركة متعامداً مع اتجاه المجال المغنطيسي فإن القوة الدافعة الكهربائية المستحثة e تساوي:

$$e = B\,l\,u$$

flip coil
bobine exploratrice

ملف قَلاَّب. ملف صغير يستخدم في قياس شدة المجال الكهربائي أو المغنطيسي. يوضع في المجال المراد قياس شدته ويوصل بغلفانومتر قذفي (أو أي جهاز مشابه). يُقلب الملف فجأة بزاوية مقدارها 180° ثم يظل ساكناً مرة أخرى، وتكرَّر هذه العملية على التبادل.

floating battery
batterie-tampon

بطارية احتياطية. بطارية تتّصل على التوازي مع مصدر القلطية المباشر بشرط أن تكون القلطية العادية للمصدر أعلى قليلاً من قلطية الدائرة المفتوحة للبطارية. يمر تيار شحن صغير من خلال البطارية ليبقيها باستمرار مشحونة شحناً تاماً.

floating grid
grille en l'air

شَبَكة طليقة. شبكة توجد في صمام مفرغ وغير متصلة بأي دائرة. يُفترض أن تكون قلطيتها سالبة بالنسبة إلى قلطية الكاثود. تسمى أيضاً free grid.

flood
à grand flot

فيضان. في صمام تخزين الشحنات، الانسياب المباشر لمساحة كبيرة من الإلكترونات في اتجاه مجمع التخزين.

flood light
éclairage par projection

ضوء غامر. ضوء ذو شدة عالية يمكن الحصول عليه بوضع مصباح عند نقطة البؤرة لعاكس أو لنظام عدسات.

fluorescent lamp
lampe fluorescente

مِصْباح فَلْوَري. مصباح يستخدم بداخله

flux-diversion relay
relais à dérivation de flux

مُرحِّل بتحويل الفيض. مُرحِّل مستقطب يوجد به فيض دائم. عند مرور تيار كهربائي يتولد فيض يعاكس الفيض الدائم ويحوله إلى دائرة مغنطيسية. تحتوي الدائرة المغنطيسية على فرجة هوائية وعضو إنتاج ينجذب بدوره ويُمْسَك عن طريق الفيض المغنطيسي الدائم حتى لو انقطع التيار الكهربائي.

flux linkage
couplage inductif

تَقَارُن فَيْضي. حاصل ضرب عدد خطوط الفيض المغنطيسي في عدد لفات الملف أو الدائرة التي تمر من خلالها خطوط الفيض المغنيطيسي.

fluxmeter
fluxmètre

مقياس الفيض. جهاز لقياس التغيّر في الفيض المغنطيسي ويشتمل على غلفانومتر بملف متحرك يُهمل فيه عزم التحكّم بالنسبة لعزم المضاءلة.

flux refraction
réfraction du flux

انكسار الفيض. التغيّر المفاجىء في اتجاه المجال المغنطيسي عند الفاصل البيني بين وسطين بإنفاذيتين مختلفتين، أو خطوط المجال الكهربائي عند الفاصل البيني لوسطين لكل منهما معامل عزل كهربائي مختلف عن الآخر عند سقوط خطوط المجال الكهربائي عشوائياً على الفاصل البيني.

flyback transformer
transformateur de sortie horizontale

مُحَوِّل الارتداد، مُحَوِّل الخَرْج الأفقي. محوِّل طاقة يُستخدم في مُستقبل التلفزيون ليعطي القلطيات الآتية: قلطية الانحراف الأفقي، والقلطية العالية اللازمة لتشغيل مصدر قدرة الأنود الثاني لصمام الصورة، وقلطية الفتيلة لمقوِّم القلطية العالية.

flying-aperture scanner
analyseur à spot mobile

ماسِح بفتحة متحركة. ماسح بصري يُستخدم في دليل التعرّف على وثيقة معينة، حيث يتم غمر الوثيقة بالضوء، ويتم بعد ذلك تجميع بقع الضوء على التوالي من صورة الوثيقة المضيئة.

flying head
tête flottante

رأس متحرك. رأس قراءة أو كتابة، يُستخدم على الأقراص والأسطوانات المغنطيسية. يُصمَّم بطريقة خاصة بحيث يمكنه الطيران لمسافات ميكروسكوبية (مجهرية) على السطح المغنطيسي المتحرك. يرتكز الرأس على طبقة هوائية رقيقة.

flying-spot scanner
explorateur à spot mobile

ماسِح ذو بقعة متحركة. ماسِح يُستخدم في الفيلم التلفزيوني، وفي الكتابة الإلكترونية، وفي دليل التعرُّف. يتم التحكّم بداخله في بقعة الضوء المتحركة كهربائياً أو ميكانيكياً لمسح المجال. يتم التقاط الضوء المنعكس من صورة المجال أو الضوء المنقول منه باستخدام صمام ضوئي حيث يتم تحويله إلى إشارات كهربائية. يسمَّى أيضاً optical scanner.

FM/AM multiplier
multiplicateur FM/AM

مُضاعِف FM/AM. مُضاعف، يتناسب فيه انحراف التردد عن التردد المركزي للموجة

الحاملة المُضمَّنة مع متغير واحد، وتكون سعته متناسبة أيضاً مع المتغيِّر الآخر. يتم إزالة التضمين للموجة الحاملة المُضمَّنة مرتين: مرة لتضمين التردد (FM) ومرة أخرى لتضمين السعة (AM). وبناء عليه يتناسب خرج الإشارة المُضمَنَة مع حاصل ضرب المتغيِّرين السابقين.

focus
foyer

بُؤْرة. التحكّم في تقارب أو تباعد مسارات الإلكترونات الموجودة في حزمة إلكترونية واحدة أو أكثر. يتم عادة بضبط قلطية الدائرة أو تيارها، وتتحكم هذه الدائرة في المجال المغنطيسي أو المجال الكهربائي الذي تمر من خلاله حزمة الإلكترونات وذلك للحصول على الصورة المطلوبة أو للحصول على كثافة تيار معيَّنة داخل حزمة الإلكترونات.

focus control
réglage du spot lumineux

مِحْكَام البؤرة. مِحْكام يتم من خلاله ضبط حجم البقعة المضيئة على شاشة أنبوب الكاثود لإعطاء أوضح صورة ممكنة. ويعمل المحكام إما عن طريق تغيير التيار المارّ في ملف التبئير أو بتغيير وضع المغنطيس الدائم.

focusing coil
bobine de concentration

ملف التبئير. ملف ينتج مجالاً مغنطيسياً موازياً لاتجاه حزمة الإلكترونات.

focusing electrode
électrode de focalisation

قُطْب التبئير. في أنبوب أشعة الكاثود، قطب تؤثر عليه قلطية معيَّنة للتحكّم في مساحة المقطع العرضي لحزمة الإلكترونات.

focusing magnet
aimant de focalisation

مغنطيس التبئير. مغنطيس دائم يُستخدم لإنتاج المجال المغنطيسي اللازم لإحداث التركيز البؤري لحزمة الإلكترونات.

folded dipole
dipôle replié

ثنائي القطب المَثْني. انظر folded-dipole antenna.

folded-dipole antenna
antenne trombone, antenne replié

هوائي بثنائي القطب المَثْني. هوائي مُكوَّن من ثنائي القطب، تثنى نهاياته الخارجيتان إلى الخلف وتلحم مع بعضهما البعض في مركز الهوائي. تساوي معاوقته حوالي 300 أوم، علماً بأن معاوقة هوائي ثنائي القطب ذي السلك المفرد تساوي تقريباً 70 أوم. يُستعمل الهوائي ذو ثنائي القطب المثني بكثرة في مُستقبلات التلفزيون، ومستقبِلات تضمين التردد. يسمَّى أيضاً folded dipole.

follow current
courant résiduel

تيار لاحق. التيار الذي يتبع الاندفاع المفاجىء للقلطية العالية، يمر من خلال مسار التفريغ بعد حدوثه.

foot-candle
candela-pied

قَدَم ـ شمعة. وحدة لقياس شدة الإضاءة، وهي فيض الإضاءة المناظر لِلُومِن (lumen) واحد على القدم المربع. وتساوي الفيض الذي يمكن استقباله على سطح مساحته قدم مربعة موضوع عمودياً على مصدر إضاءة مقداره شمعة (قنديلة) واحدة وعلى بعد قدم واحدة منه. تساوي هذه الوحدة أيضاً 10.76 لوكس.

foot-Lambert
pied-Lambert

قَدَم ـ لامبرت. مقياس لإضاءة السطح بدلالة متوسط فيض الإضاءة لكل قدم مربعة.

forced-circulating boiler
chaudière à circulation forcée

غلاّية دَوَران قَسْري. غلاّية يندفع منها ماء تحت ضغط عالٍ للتغلب على مشاكل البخار وفصل المياه التي يمكن أن تنشأ في محطات توليد الكهرباء ذات الضغط العالي.

forced draught
à air comprimé

بهواء مضغوط. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوّل يُهوّى بالمواسير أو بالمسالك فإنه يقصد بذلك أن الهواء المستخدم يكون تحت ضغط من مصدر خارج المكنة نفسها.

forced oscillation
oscillation forcée

ذَبْذَبة قَسْرِية. شرط يمكن تعيينه عندما يزوَّد نظام متذبذب بالطاقة باستخدام وسائل ذات دوالٍ دورية.

forecasting
prévision

تنبّؤ. وسيلة التنبؤ الخاصة بانتشار الموجات الراديوية. يتم التنبؤ لفترة تمتد من عدة ساعات إلى عدة أشهر.

formative lag
retard de forme

تَخلُّف تكوينيّ. في ثغرة الشرارة المشحونة، الفرق بين زمن أخذ الإلكترون الموضع المناسب للانهيار وبين زمن المرور الفعلي للشرارة.

formed plate
plaque formée

لوح مشكّل. لوح في خلية الرصاص الحمضية، يتم تجهيزه باستخدام التحويل الإلكتروليتي (الكهرلي).

former
gabarit carcasse

دليل تشكيل. 1 ـ عدة لتشكيل الملف أو اللفيفة بالشكل المطلوب. 2 ـ الإطار الذي يشكّل عليه الملف ويحمله.

form factor
facteur de forme

عامل الشكل. 1 ـ نسبة القيمة الفاعِلة لدالّة دورية، كالتيار المتردد، إلى متوسط قيمتها المطلقة. 2 ـ عامل يأخذ بعين الاعتبار شكل الملف عند حساب محاثته.

forming
formation, mise en forme

تَشْكيل. وسيلة يُستخدم فيها تأثير القلطية على مكثّف إلكتروليتي أو على مقوِّم إلكتروليتي أو على وسيلة محتوية على شبه موصل. الهدف منها إنتاج تغيّر دائم ومطلوب في بعض الخصائص الكهربائية لهذه الأدوات. تتم هذه الوسيلة أثناء عملية إنتاجها.

forward bias
polarisation directe

إنحياز أمامي. قلطية انحياز تُؤثر على توصيلة شبه الموصل pn في اتجاه يؤدي إلى سريان كبير للتيار الكهربائي. تستخدم في بعض الدوائر الإلكترونية المحتوية على ثنائي شبه الموصل.

forward scatter
diffusion en avant

انتثار أمامي، تبعثر أمامي. 1 ـ انتشار الموجات الكهرمغنطيسية بترددات أعلى من التردد الأعلى للتردد المسموح به. يحدث أثناء الانتشار انتثار جزء صغير من طاقة الموجات المنقولة عند مرورها من وسط غير متأيِّن إلى غلاف التشرّد. ionosphere. 2 ـ تجميع الانتشار الأمامي للموجات ذات الترددات فوق العالية باستخدام نظام تبعثر تشرّدي (أيونوسفيري)، وتجميع الانتشار الأمامي للموجات ذات الترددات فوق العالية باستخدام تقنيات اتصالات ذات انتثار تروبوسفيري.

forward voltage drop
chute de tension directe
قلطية الثنائي الأمامية. القلطية الموجودة عبر ثنائي يتكوّن من شبه موصل. يحمل شبه الموصل تيار كهربائياً في اتجاهه الأمامي. تعتبر القلطية ثابتة تقريباً على مدى التيار المارّ في شبه الموصل. تسمى أيضاً diod drop، و diod forward voltage و diod voltage.

four-layer diode
diode à quatre couches
ثنائي بأربع طبقات. ثنائي يتكوّن من شبه موصل يحتوي على ثلاث توصيلات. يُشكّل اتصال أطراف الطبقتين الخارجيتين توصيلات الثنائي. مثال على ذلك ثنائي شوكلي Shockely diode.

four-layer transistor
transistor à quatre couches
ترانزستور بأربع طبقات. ترانزستور توصيلي يحتوي على أربع طبقات مُوصلة وعلى ثلاثة أطراف فقط، مثال ذلك الثيريستور thyristor.

four-pole double-throw
quadripôle à deux directions
مفتاح مزدوج بأربعة أقطاب. مفتاح أو مرحل ذو إثني عشر طرف تلامس. تُرتَّب الأطراف بطريقة خاصة بحيث يتلامس آنيا زوجان من الأطراف مع أي من الزوجين الآخرَيْن. مختصره 4PDT.

four-terminal network
quadripôle
شبكة رباعية الأطراف. شبكة بطرفي دخل وطرفي خرج، يمكن أن تكون شبكة طبيعية تُصمَّم مثلاً كموهِّن، أو كمرشِّح، أو كخط نقل.

four-track tape
bande à quatre pistes
شريط رباعي المسلك. شريط مغنطيسي يتم عليه تسجيل مسلكين في كل اتجاه للحركة. يُستخدم للحصول على استعادة الصوت المجسم أو لمضاعفة المادة المُسجلة على طول معيَّن من شريط عرضه 1/4 بوصة.

four-way switch
interrupteur à quatre voies
مفتاح رباعي السكَّة. مفتاح كهربائي يُستعمل عادة في التوصيلات الكهربائية في المباني. يمكن عن طريقه تشغيل الإضاءة أو إطفائها من ثلاثة مواضع مختلفة أو أكثر.

four-wire repeater
répéteur pour circuit bifilaire double
مُكرّر رُباعي السلك. مكرّر تلفوني يستخدم عادة في الدائرة الكهربائية رباعية السلك. يوجد بالدائرة مضخِّمان، يستخدم أحدهما في تكبير التيارات التليفونية في أحد جوانب الدائرة رباعية السلك، بينما يُستخدم المضخم الآخر في تكبير التيارات التليفونية على الجانب الآخر للدائرة.

fractional-pitch winding
enroulement à pas partiel
لفيفة بخطوة كَسْرية. لفيفة تُسوّى في عدد من الشقوب لا يقبل القسمة على حاصل ضربِ عدد الأطوار في عدد الأقطاب. يكون عدد الشقوب لكل قطب في اللفيفة ذات الخطوة الكسرية عبارة عن كسر.

frame
cadre, frame
إطار. تغطية كاملة لصورة تلفزيونية.

frame type switchboard
tableau de distribution type cadre
مجموعة مفاتيح إطارية. انظر skeleton-key switchboard.

free grid
grille en l'air
شبكة حرة. انظر floating grid.

frequency characteristic
caractéristieur de fréquence

مميِّز التردّد. انظر frequency response curve.

frequency converter
convertisseur de fréquence

مُغيِّر التردّد. نوع خاص من مُقوِّم الطَوْر، فيه تُغذّى حلقات الانزلاق بقلطية ذات تردد يساوي تردد المصدر. يتم تحويل التردد السابق إلى تردد الانزلاق باستخدام المُبدِّل.

frequency deviation
déviation de fréquence

انحراف التردّد. أقصى فرق بين التردد اللحظي للموجة المشكَّلة والموجة الحاملة في نظام تشكيل التردّد.

frequency discriminator
discriminateur de fréquence

مُمَيِّز التردّد. دائرة مُميِّز تعطي عند التأثير عليها بإشارة ذات تردد معين، فلطية خرج تتناسب قيمتها مع انحراف تردد الإشارة عن تردد محدَّد سابقاً.

frequency distortion
distorsion de fréquence

تَشَوُّه تردّدي. في نظام معين تغيير في شكل الموجة ناتج عن التغيير النسبي لمقادير مركَّبات الدخل، يحدث نتيجة للاستجابة الترددية غير السليمة للنظام.

frequency divider
diviseur de fréquence

مُقَسِّم التردّد. مُغيِّر يُستخدم لقسمة التردد على عدد صحيح.

frequency-division multiplexing
multiplexage par répartition en fréquence

تَعاقُب بقسمة التردّد. نظام تعاقبي لنقل

free-running frequency
fréquence d'oscillateur libre

تردّد طليق. تردّد يعمل عليه عادة مذبذب إشارة المزامنة.

free space
vide, espace

فراغ حرّ. منطقة عالية بدرجة كافية بحيث لا يتأثر نمط إشعاع أي هوائي موجود بها بالأشياء المحيطة به مثل المباني، والأشجار، والتلال والأرض.

frequency
fréquence

تردّد. العدد الذي تتكرَّر به ظاهرة دورية في وحدة الزمن. ويعيَّن التردد في الدوائر الكهربائية باعتبار أن وحدة الزمن هي الثانية. وهو يساوي مقلوب الدورة. وحدته الهرتز (Hz).

frequency analyzer
analyzeur harmonique

مُحلِّل التردّد. وسيلة تقيس مقادير مركَّبات ذبذبة معيَّنة عند ترددات متعددة ومختلفة. مثال على ذلك الوسيلة المستخدمة في تحليل عرض نطاق راديوي بغرض توصيف منابع الإرسال المختلفة.

frequency bridge
pont de fréquence

جسر التردّد. جسر يتغيّر اتزانه طبقاً للتردّد، مثال على ذلك جسر فين Wien bridge الذي يستخدم لقياس التردد.

frequency changer
changeur de fréquence

مُغيِّر التردّد. وسيلة الغرض منها إخراج إشارة بتردّد يختلف عن تردّد إشارة الدخل. يسمى أيضاً frequency converter.

frequency monitor
moniteur de fréquence
مِرْقاب الترَدّد. جهاز يُبيِّن كمية انحراف ترَدّد الموجة الحاملة في نظام إرسال عن قيمتها المحددة.

frequency multiplexing
multiplexage par répartition en fréquence
تعاقب الترَدّد. انظر frequency-division multiplexing.

frequency multiplier
multiplicateur de fréquence
مُضاعِف الترَدّد. مغيِّر للتردد يستخدم لمضاعفته.

frequency response
réponse en fréquence
إستجابة الترَدّد. طريقة لقياس كفاءة دائرة كهربائية (أو وسيلة، أو نظام) لنقل الترددات المختلفة والمؤثرة عليها. وهي عبارة عن طَوْر يساوي مقداره النسبة بين مقدار الإشارة الخارجة من الدائرة الكهربائية وبين مقدار الإشارة الجيبية الداخلة إليها، وطَوْره عبارة عن الفرق بين طَوْر إشارة الخرج وطَوْر إشارة الدخل.

frequency-response curve
courbe de fréquence
منحنى الاستجابة الترَدّدية. رسم بياني يوضع مقداره إشارة الخرج كدالة في التردد أو طَوْرها وذلك لأي وسيلة أو نظام.

frequency selective device
sélecteur de fréquence
أداة انتقاء الترَدّد. شبكة كهربائية تنقل فقط تيارات كهربائية بترددات معينة، بينما تُوَهِّن التيارات الكهربائية ذات الترددات الأخرى.

frequency separator
circuit tampon
فاصل للترَدّد. دائرة كهربائية تفصل إشارتين أو أكثر في مسار مشترك وذلك باستخدام نطاق تردد مختلف لكل إشارة على حدة. يختصر المصطلح إلى «fdm».. يسمَّى أيضاً frequency multiplexing.

frequency domain
domaine de fréquence
مجال الترَدّد. مستوى يمكن فيه تمثيل شدة الإشارة بيانياً كدالة في التردد، وذلك بدلاً من تمثيل شدة الإشارة كدالة في الزمن.

frequency doubler
doubleur de fréquence
مُضاعِف الترَدّد. مرحلة في دائرة مضخِّم، يـوالـف فيهـا تـردد رنيـن دائـرة الأنـود مـع التوافقية الثابتة لتردد إشارة الدخل وبناء عليه يتم مضاعفة تردد إشارة الخرج. يسمَّى أيضاً doubler و voltage doubler.

frequency-meter
fréquencemètre
مقياس الترَدّد. جهاز لقياس تردد التيار المتناوب.

frequency modulation
modulation de fréquence
تضمين ترَدّدي. تضمين زاوي لموجة حاملة جيبية يتغيَّر فيه التردد اللحظي عن التردد الحامل بكميةٍ تتناسب مع القيمة اللحظية لشكل الموجة.

frequency modulation broadcast band
bande de radiodiffusion à modulation de fréquence
نطاق إذاعي بتضمين الترَدّد. نطاق من الترددات يمتد من 88 إلى 108 ميغاهرتز، يُستخدم في تضمين تردد إشارات الراديو في الولايات المتحدة الأميركية.

frequency modulator
modulateur de fréquence
مُضمِّن الترَدّد. دائرة كهربائية أو وسيلة معيَّنة تستخدم في إنتاج تضمين التردد.

frequency standard
étalon de fréquence

معيار التردّد. مُذَبْذِب مستقرّ يمكن التحكم فيه عادة باستخدام بلورة خاصة أو باستخدام شوكة رنانة موالفة. يُستخدم أساساً في معايرة التردد.

frequency synthesizer
synthétiseur de fréquence

مُوالِف التردّد. وسيلة لديها القدرة على اختيار عدد كبير من الترددات المختلفة وذلك عن طريق تركيب ترددات منتقاة من مضاعِفات ومقسّمات التردد.

frequency tolerance
tolérance de fréquence

تَفاوت التردّد. الحدّ الذي يسمح به على أي من جانبي التردد المخصّص، مثال على ذلك التفاوت في تردّد الإشعاع.

frequency transformer
transformateur de fréquence

مُحوِّل تردّدي. محوِّل يغيّر تياراً متردِّداً بتردّد معيَّن إلى تيار متردد بتردد آخر. يستخدم المصطلح السابق لوصف استخدام المحوِّل الساكن الذي لا يحتوي على أجزاء دوّارة وذلك لتمييزه عن مُغيِّر التردد.

friction loss
perte par frottement

فَقْد الاحتكاك. في المكنات الدوّارة، هي القدرة المستهلكة في النحاس وفي سطوح الانزلاق مثل سطوح الانزلاق بين الفُرَش وعضو التوحيد أو حلقات الانزلاق.

frosted lamp
lampe dépolie

مصباح مُسَنْفَر. مصباح كهربائي يحفر وعاؤه الزجاجي كاملاً أو جزئياً، أو يغطّى سطح الوعاء الداخلي بطبقة من الرمال النبضات الأفقية والرأسية المتزامنة التي تُوجد في مُستقبِل التلفزيون الملوَّن أو أي مستقبل صورة ذات لون واحد.

frequency shift
glissement de fréquence

زَحْزَحَة التردّد. تغيّر في تردد مُرسِل الموجات الراديوية، أو تغيّر في تردد مُذَبْذِب.

frequency-shift keying
modulation par glissement de fréquence

إرسال بزحزحة التردّد. شكل من أشكال تضمين التردد، يُستخدم على وجه الخصوص في التلغراف ونظام نقل الصور من بعد. تُزَحْزِح الموجة المُضمَّنة تردد إشارة الخرج بين قيم للتردد محددة سابقاً حيث تناظر هذه القيم قيم ترددات المصادر المستخدمة. مختصره FSK. يسمّى أيضاً frequency- shift modulation. و frequency- shift transmission.

frequency-shift modulation
modulation par glissement de fréquence

تضمين بزحزحة التردّد. انظر frequency- shift keying.

frequency-shift transmission
transmission par glissement de fréquence

إرسال بزحزحة التردّد. انظر frequency-shift keying.

frequency splitting
séparation de fréquence

فصل التردّد. طريقة خاصة تُستخدم عند تشغيل المغنطرون تؤدي إلى التغير السريع من نمط تشغيل إلى نمط تشغيل آخر. ينتج عن هذا التغير تغيراً سريعاً مشابهاً في تردد التذبذب متبوعاً بفقد في الطاقة عند التردد المطلوب.

قلطية خرج تيار مستمر مضاعفة للقلطية التي يعطيها مقوِّم نصف الموجة المألوف عند التأثير عليه بنفس قلطية التيار المتردد.

full-wave rectifier
redresseur double alternance

مُقَوِّم الموجة الكاملة. مقوِّم بعُنصرين مُرتَّبين بحيث يمر التيار في الحمل في الاتجاه نفسه عند كل من نصفي موجة المصدر المتردِّد وبحيث يعمل كل من العنصرين بالتناوب مرة كل نصف موجة.

functional generator
générateur de fonctions

مولِّد دوالّ. انظر function generator.

function generator
générateur de fonctions

مولِّد دوالّ. 1 ـ حاسوب نظيري يبين قيمة دالة معينة عند زيادة المتغير المطلق للدالة. 2 ـ مولِّد يعطي إشارات ذات أشكال موجبة مختلفة مع إمكانية تغيير ترددات الإشارات على مدى واسع من الترددات. يسمى أيضاً: functional generator.

function switch
interrupteur fonctionnel

مفتاح وظيفي. شبكة كهربائية تحتوي على عدد من الدخول والخروج متصلة ببعضها البعض. عند التأثير على الشبكة بإشارات دخول معبَّراً عنها بأشكال معيَّنة، فإنها تعطي إشارات خروج معتمدة على المعلومات الموجودة في إشارات الدخول ولكن ذات أشكال مختلفة عن أشكال إشارات الدخول.

fundamental frequency
fréquence fondamentale

تردُّد أساسي. القاسم المشترك الأعظم لسلسلة من الترددات المرتبطة توافقياً في ذبذبة مركَّبة.

المندفعة تحت ضغط عالٍ، وذلك لزيادة انتشار الضوء فيه.

fuel cell
pile à combustible

خلية وقودية. وسيلة لتحويل الطاقة الكيميائية للوقود مباشرة إلى طاقة كهربائية بدون اللجوء إلى مرحلة وسيطة.

fulchronograph
fulchronographe

مِرْسَمة الصواعق. جهاز لتسجيل الصواعق، يتكوَّن من قرص دوار من الألومنيوم مزوّد بعدة مئات من الزعانف الفولاذية على حافته. تتمغنط الزعانف إذا مرَّت بين ملفَّيْن عندما يكونان حاملين للتيار التموّري (المفاجىء) لصاعقة.

full duplex
duplex intégral

إزدواج تام. الإزدواج التام في نظام التلغراف، أو في أي قناة معلومات أخرى، هو المقدرة على التشغيل المزدوج في كلا الاتجاهين وفي آن واحد.

full load
pleine charge

حِمْل كامل. حمل المكنة أو المحوِّل الكامل عبارة عن أقصى قدرة خرج تحت ظروف معينة.

full-pitch coil
bobine à pas diamétral

ملف بخطوة تامة. ملف يكون باعه مساوياً بالضبط للخطوة بين الأقطاب.

full-wave bridge
pont double alternance

جسر موجة كاملة. دائرة إلكترونية تحتوي على أربعة ثنائيات تعطي تقويماً تاماً للموجة. عند التأثير عليها بقلطية تيار متردد، تعطي

fundamental units
unités fondamentales

وحدات أساسية. وحدات اختيرت من مقادير فيزيائية اعتبرت أساسية، مثل الطول والكتلة والزمن.

fuse
coupe-circuit

صَهِيرة. أداة لفتح دائرة بواسطة موصل، صممت بحيث ينصهر عندما يمر تيار زائد الشدة، ويتكوَّن المصهر عادة من عدة أجزاء.

fuse-carrier
porte-fusible

حامل الصَهِيرة. ماسك يمكن نزعه يستخدم لحمل وصلة صهيرة، وهو مجهَّز بملامسات الصهيرة إذا لزم الأمر، وقد تكون خرطوشة عنصر الصهيرة أو أي وعاء مناسب جزءاً من حامل الصهيرة.

fuse-contact
douille de fusible

مُلامِس الصَهيرة. ملامس مناسب للتعشيق مع ملامس ثابت ويمكن توصيل وصلة صهيرة إليه أو تكون وصلة الصهيرة جزءاً مكملاً له.

fused-electrolyte battery
pile à électrolyte fondu

بطارية بإلكتروليت منصهر. انظر thermal battery.

fused semiconductor
semiconducteur à jonction à alliage

شبه مُوصِّل منصهر. توصيلة يمكن الحصول عليها بإعادة بَلْورة مركَّب واحد أو عدة مركَّبات من الحالة السائلة مع شبه الموصل. تتم هذه العملية على بلورة القاعدة في شبه الموصل.

fuse element
fusible

عنصر الصَهيرة. جزء الصهيرة المصمَّم بحيث ينصهر فيفتح الدائرة.

fuse-link
élément fusible d'un coupe-circuit

مِصْهَر. جزء الصهيرة الذي يتضمن عنصرها والخرطوشة أو أي وعاء آخر وقد يركب في ملامسات المصهر ويجهز بها كجزء مُكَمِّل له.

fuse-switch
disjoncteur à fusible

مفتاح بصهيرة. مفتاح يكون فيه الجزء المتحرك حاملاً لصهيرة أو أكثر.

fusible resistor
résistance fusible

مقاوِم قابل للانصهار. مقاوِم يُصمَّم خصيصاً لحماية الدائرة الكهربائية من زيادة الحمل. تحد مقاومته من سريان التيار عند التأثير الأوليّ للقدرة الكهربائية على الدائرة وبذلك يتم حمايتها ضد الارتفاع المفاجىء للتيار. تُستخدم خاصية الانصهار للمقاوِم في فتح الدائرة عند زيادة قيمة التيار عن قيمة محددة مصمَّم عليها المقاوم.

fusing-current
courant de fusion

تيار الصَهْر. عندما يطلق هذا المصطلح على وصلة صهيرة، فإنه يعني التيار الفعلي الذي ينصهر عنده عنصر الصهيرة تحت ظروف معينة.

fusing factor
coefficient de fusion

عامل الصَهْر. النسبة بين أقل تيَّار صهر وبين التيار العادي المقنن لدائرة كهربائية.

G

gage transformation
transformation du calibre

تحويل القياس. إضافة تدرّج بعض دوال المكان والزمان إلى متجه الجهد المغنطيسي، وكذلك إضافة التفاضل الجزئي للدوال السابقة بالنسبة إلى الزمن بإشارة سالبة إلى الڤلطية العددية الكهربائية. تعطي الإضافات السابقة ڤلطيات مختلفة ولكن تترك المجالين الكهربائي والمغنطيسي بدون تغيير.

gain
gain

كَسْب. الزيادة التي يمكن الحصول عليها في قدرة الإشارة عند خرج مضخِّم، تُعطَى عادة كنسبة بين أي من الآتي: ڤلطية الخرج إلى ڤلطية الدخل، أو تيار الخرج إلى تيار الدخل، أو قدرة الخرج إلى قدرة الدخل. يعبَّر عن هذه النسبة بالدسيبل.

gain sensitivity control
atténuateur sélectif

ضَبْط حساسية الكَسْب. وسيلة تُستخدم في تغيير كسب مُستقبِل راديو طبقاً للتغيير المتوقَّع في منسوب الإشارة. تستخدم أيضاً لتقليل الفرق التفاضلي بين الإشارات عند خرج مُستقبِل.

galloping
fonctionnement irrégulier

دَوَران غير منتظم. مصطلح يطلق على الموصلات العلوية عند تذبذبها بسبب التأثير الإيروديناميّ للطبقة الزائدة من تساقط الثلوج التي تتراكم على الموصلات العلوية.

gall potentiometer
potentiomètre à culot

قَسَّامة جهد. مكوَّرة. قسّامة جهد تيار متردد تعطي مركبتين متغيرتين للقوة الدافعة المغنطيسية بشرط أن تكونا متعامدتين مع بعضهما البعض، يمكن جمعهما وتوازنهما مع القوة الدافعة المغنطيسية المجهولة وبالتالي يمكن قياسها.

galvanism
galvanisme, galvanisation

غَلْفَنة، تَطْبيب بالصدمات الكهربائية. استخدام التيار المستمر في علاج بعض الأمراض.

galvanomagnetic effect
effet magnétogalvanique

ظاهرة غلڤانية مغنطيسية. ظاهرة تعتمد أساساً على القاعدة العلمية، وهي أنه عندما يتحرك جسيم مشحون كهربائياً عمودياً على مجال مغنطيسي، فإنه يلاقي قوة يكون اتجاهها متعامداً مع كل من اتجاه حركة الجُسَيْم واتجاه المجال المغنطيسي، ويتناسب مقدار القوة مع سرعة الجسيم.

galvanometer
galvanomètre

غَلْفانومتر. جهاز لبيان أو قياس تيارات كهربائية صغيرة ولا يكون عادة مرقماً من حيث الكميات الحقيقية.

gamma radiation
rayonnement gamma

إشعاع غاما. إشعاع كهرمغنطيسي يكافىء

الأشعة السينية ذات الموجات القصيرة، ويمكن أن يستخدم في عمليات التعريض للإشعاع كما يمكن اكتشافه بوسائل قياس متعددة.

gap
écartement, entrefer

ثَغْرة. 1 ـ المسافة بين الأجزاء المتحركة والأجزاء الثابتة في المكنة الكهرمغنطيسية، غالباً ما يكون الهواء هو الوسط الموجود في هذه المسافة. 2 ـ المسافة الموجودة بين إلكترودات جهاز قياس القلطية العالية.

gap filling
réémission, remplissage des zones de silence

مَلْء الثغرات، حَشْوُ الثغرة. استخدام هوائي إضافي أو إعادة الترتيب الكهربائي أو الميكانيكي لصف من الهوائيات، لإعطاء فصوص خاصة لملء الفراغات الحادثة في نمط الموجهية للهوائي.

gas-blast circuit-breaker
interrupteur à gaz

قَاطِع دائرة بالاندفاع الغازي. قاطع دائرة ذو قدرة عالية، يُوجه بداخله غاز مندفع على ملامسات القاطع أثناء لحظة القطع لإطفاء القوس الذي ينشأ بينها.

gas capacitor
condensateur à gaz

مُكَثِّف غازي. مُكَثِّف يحتوي على إلكترودين ـ أو أكثر ـ منفصلين عن بعضهما البعض بغاز خاص بدلاً من الهواء. يُستخدم الغاز كمادة عازلة.

gas current
courant d'ionisation

تيّار غازي. تيّار من الأيونات موجبة الشحنة ينتج عن التصادم بين الإلكترونات وجُزَيئات الغاز المتبقّية في الصمام الإلكتروني.

gas doping
dopage gazeux

إشابة غازية. وسيلة إدخال ذرّات الشوائب إلى مادة شبه الموصل باستخدام طريقة خاصة، حيث تخلط فيها تيارات غازية قبل دخولها إلى وعاء المفاعل.

gas-filled cable
câble sous pression, câble pressurisé

كَبْل مملوء بالغاز. كبل بضغط داخلي، مادته العازلة عبارة عن شرائط من الورق المُشَرَّب بمادة بترولية هلامية تلف حول الموصل بطريقة خاصة بحيث أن أبعاد الفراغات المحدَّدة سابقاً يمكن الحفاظ عليها على طول العازل. يتم ملء الفراغات السابقة بغاز النتروجين تحت ضغط 150 باوند بالإنش المربع. يستخدم الكبل المملوء بالغاز عند قلطية مقدارها 33 كيلوڤلط.

gas ionization
ionisation du gaz

تأيُّن غازي. عملية نزع الإلكترونات المدارية من ذرات غاز يملأ صماماً إلكترونياً، وبالتالي تشارك الأيونات الناتجة في سريان التيار الكهربائي خلال الصمام الإلكتروني. بصفة عامة هو تكوّن الأيونات بانقسام جزيئات الغاز أو بإضافة إلكترونات إلى جزيئات الغاز أو بإزالتها منها.

gas-pressure cable
câble à gaz comprimé

كَبْل بغاز مضغوط. كبل يستخدم غازاً تحت ضغط عالٍ لمنع التأيّن الذي قد يحدث في المادة العازلة. يسمّى الكبل الذي يستخدم غازاً مضغوطاً خارجياً «كبل ضغط»، بينما يسمّى الكبل الذي يستخدم غازاً مضغوطاً داخلياً «كبل مملوء بالغاز».

gassing
dégagement de gaz

تَصَاعد الغازات. نشوء الغازات في المِركَم، تحدث عادة عند انتهاء شحنه.

gas tube
tube à gaz

صِمَام غازي. صمام إلكتروني، يُسْمَح بوجود كمية صغيرة جداً من الغاز أو البخار بداخله وذلك بعد عملية تفريغ الصمام. تؤدي عملية تأيّن جزيئات الغاز أثناء عملية التشغيل إلى زيادة كبيرة في سريان التيار.

gas turbine
turbine à gaz

عَنَفَة غازية. محطة توليد حرارية ذات قدرة على بدء التشغيل السريع وكذلك الفصل السريع، تستخدم عادة أثناء حمل الذروة، كما تستخدم أيضاً كوحدة احتياطية للطوارىء. تتكوّن في أبسط صورها من ضاغط، وغرفة احتراق، وعنفة (تربينة).

gate-controlled rectifier
redresseur à commande de gâchette

مُقَوِّم بوابي التحكّم. وسيلة تحتوي على شبه موصل ثلاثي الأطراف، مثل مقوِّم ضبط سليكوني. يمرّ بداخله التيار الكهربائي وحيد الاتجاه بين طرفين ويمكن التحكّم في التيار عن طريق إشارة تؤثّر على الطرف الثالث الذي يسمّى البوابة.

gate pulse
impulsion de porte

نَبْضة البوابة. نبضة تقدح بوابة دائرة كهربائية لتمرير إشارة كهربائية معينة من خلالها.

gating
déclenchement périodique

تَشْغيل بوّابي. عملية اختيار أجزاء معيَّنة من الموجة ينتج عنها تواجد تلك الأجزاء على فترات زمنية منتقاة، أو تواجد مقاديرها بين مقادير محدَّدة سابقاً.

gauge
jauge

مُحَدِّد قياس، مقياس. طريقة تُطبق على كل من: القلطية العددية الكهربائية والقلطية المتجهية المغنطيسية للحصول على المجال الكهربائي والمجال المغنطيسي.

gauss
gauss

غَاوْس. في المغنطيسية الكهربائية، هو وحدة شدة الفيض أو الحثّ المغنطيسي في نظام السنتيمتر ـ غرام ـ ثانية، ويساوي ماكسويلاً واحداً في السنتيمتر المربّع.

Gauss' law
loi de Gauss

قانون غَاوْس. القانون الذي يقول إن مجموع الفيض الكهربائي الذي يمر عبر سطح مغلق يساوي مجموع الشحنة التي يضمّها السطح.

gaussmeter
gaussmètre

مقياس غَاوْس. جهاز لقياس شدة المجال عند أي نقطة، يحتوي على عنصر اختبار يكون عبارة عن ملف متحرك يمرّ به تيار ثابت القيمة. عند إدخال الملف السابق عند النقطة المراد قياس شدة المجال عندها، يدور الملف ضد العزم المتولِّد من الزنبرك ويكون الدوران متناسباً مع شدة الفيض عند هذه النقطة، ويمكن قراءة شدة المجال على مقياس خاص يتحرَّك عليه مؤشر.

gearless motor
moteur à couplage direct

محرّك بدون تروس. محرك جر، يوضع عضو إنتاجه متمركزاً على محور إدارة قاطرة كهربائية.

Geiger counter
compteur Geiger

عدَّاد جيجر. وسيلة للكشف عن الإشعاعات، تتشابه في تكوينها مع تكوين حجرة التأين ولكنها تُمْلأ بغاز ذي عامل ضرب عالٍ

وتستعمل عند الڤلطيات العالية ولذلك فإن أي نبضة إشعاعية يمكن إظهارها أو تسجيلها على هيئة نبضة كهربائية.

Geissler tube
tube Geissler

أنبوب غيسلر. شكل لأنبوب التفريغ يعمل عند ضغط منخفض لتوضيح شكل الإضاءة الناتجة عن تفريغ غازات مختلفة.

generating set
groupe électrogène

وحدة توليد. مجموعة تشتمل على مولِّد أو أكثر للطاقة الكهربائية تدار بمحرك أولي. ويمكن أن تتكوَّن من معدات وأجهزة ومولِّدات لتحويل الطاقة الحرارية أو المائية أو الهوائية إلى طاقة كهربائية.

generating station
centrale électrique

محطَّة توليد. مصطلح يطلق على مجموعة المعدات والمباني اللازمة لها لإنتاج الطاقة الكهربائية من بعض الطاقات الأخرى.

generator
générateur

مُوَلِّد. مكنة لتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية.

generator-field control
réglage du champ du générateur

التحكُّم في مجال المُوَلِّد. طريقة للتحكّم في المحرِّك الكهربائي المستخدم في المصعد الكهربائي وذلك باستخدام وحدة تحتوي على محرك ومُولِّد. يتم تغيير ڤلطية التيار المستمر المؤثِّرة على عضو إنتاج محرك المصعد عن طريق تغيير أي من شدة مجال المولِّد أو قطبيته. بصفة عامةٍ هو التحكم في دائرة الإثارة للمولِّد الكهربائي لتغيير قيمة الڤلطية الناتجة بين طرفي المولِّد.

geometrical acoustics
acoustique géométrique

صَوْتيات هندسية. انظر ray acoustics.

geothermal generating plant
centrale électrique géothermique

محطة توليد بالحرارة الأرضية. معدات توليد الطاقة الكهربائية باستخدام الحرارة الداخلية للأرض كمصدر للطاقة. تستخدم في بعض الأماكن حيث تكون القشرة الأرضية رفيعة بدرجة كافية تسمح بتفريغ أنابيب الماء الساخن اللازم لعمليات توليد الكهرباء. تستخدم في إيطاليا، والمكسيك، واليابان، والولايات المتحدة الأمريكية.

germanium
germanium

جرمانيوم. عنصر معدني رباعي التكافؤ، هو عبارة عن شبه موصل ذي مُوصَلية منخفضة عند درجة حرارة الغرفة وتزداد مُوصِلِّيَّته بزيادة درجة الحرارة. وعندما تضاف شوائب معدنية ثلاثية التكافؤ أو خماسية التكافؤ بكمية صغيرة ومتحكَّم فيها إلى الجرمانيوم، فإنه يمكن الحصول على جرمانيوم من نوع p وجرمانيوم من نوع n على التوالي. تستخدم الأنواع السابقة في صناعة الدايود البلوري والترانزستور.

germanium rectifier
redresseur au germanium

مُقَوِّم جرمانيوم. مقوِّم يستخدم الخواص شبه الموصلة للجرمانيوم. في التطبيقات العملية لمقوِّم جرمانيوم، تمثل المساحة الصغيرة للتوصيل لشبه الموصل أحد مصاعب التشغيل حيث إن الحرارة الناتجة عن الفقد الأمامي والخلفي يجب التخلص منها بدون أن ترتفع درجة حرارة شبه الموصل، ولذلك فإنه يجب استخدام طرق تبريد إضافية.

gilbert
gilbert

غِلْبرت. وحدة القوة الدافعة المغنطيسية في نظام سنتيمتر ـ غرام ـ ثانية الكهرمغنطيسي، وهي تساوي π 1/4 أمبير لفة.

G indicator
indicateur G

مُبَيِّن G. انظر G scope.

glass
verre

زُجاج. مادة صلبة برّاقة، تصنع بصهر أكاسيد السليكون والبور أو الفوسفور مع أكاسيد أساسية. تستخدم في التطبيقات الكهربائية كمادة عازلة للكهرباء. تقع نقطة انصهارها بين 800° و 950° م. تبلغ المقاومة النوعية لزجاج جير الصودا 5×10^{11}، بينما تبلغ لزجاج البيركس 10^{14}.

glass-bulb rectifier
redresseur à bulbe en verre

مُقَوِّم ذو بَصَلة زجاجية. نوع معيَّن من المُقَوِّم ذي القوس الزئبقي، للبصلة الزجاجية فيه ثلاثة أفرع أو ستة تتصل بأنودات المقوِّم. يعطي خرجاً تقريباً مقداره 500 أمبير عند 600 فلط تيار مستمر. يمكن استخدام مجموعة من المُقَوِّمات السابقة متصلة مع بعضها البعض على التوازي للحصول على خرج أعلى من الخرج السابق.

glass fibre
fibre de verre

ألياف زجاجية. مادة خفيفة الوزن، تُصنع من فتائل زجاجية دقيقة تُرْبَط مع بعضها البعض. تستخدم في الصناعات الكهربائية كقاعدة للعوازل المرنة، وأسلاك الملفات، والكبلات.

glass-plate capacitor
condensateur à plaques en verre

مُكَثِّف بِلَوح زجاجي. مُكَثف فلطية عالية،

German silver
argentan, maillechort

سبيكة الفضة الألمانية. سبيكة تستخدم في المقاومات، وتحتوي على النحاس، والزنك، والنيكل.

getter
getter, dégazeur

مُسْتَأصِلَة. مادة كيميائية فعّالة مثل الباريوم أو المغنيزيوم تستخدم لزيادة الفراغ الموجود في الصمامات الإلكترونية والمصابيح الكهربائية عن طريق إزالة الغازات المتبقية من عملية التشغيل.

ghost image
image fantôme

صُورة طيفية، صُورة شبحية. صورة مطابقة للصورة الأصلية وغير مرغوب فيها وتوجد على يمينها في مُستقبل التلفزيون. تنتج عن تأثير المسار المتعدِّد، حيث تصل الإشارة المنعكسة متأخرة عن الإشارة الأصلية لسلوكها مساراً أطول من مسار الإشارة الأصلية.

ghost pulse
signal fantôme

نَبْضة طيفية، نَبْضة شبحية. إشارة غير مرغوب فيها تظهر على شاشة الرادار، وتنتج عن صدى ذي تردد يختلف عن تردد الإشارة الأصلية.

ghost signal
écho image fantôme

إشارة طيفية، إشارة شبحية. إشارة تسلك المسار المنعكس وتصل متأخرة عن الإشارة الأصلية على مستقبِل التلفزيون، وتؤدي إلى ظهور الصورة الشبحية.

giga
giga

جيغا. بادئة عشرة تبيِّن أن الكمية مضروبة في 10^9. مختصرها G.

gold-leaf electroscope
électroscope à feuille d'or

مِكْشَاف كهربائي بشريحة ذهبية، إلكتروسكوب بورقة ذهبية. إلكتروسكوب يحتوي على شريحتين رقيقتين من الذهب على هيئة شريطين ضيقين، يعلقان في إناء زجاجي ويبتعدان عن بعضهما البعض عند شحنهما. تعتمد الزاوية بين الشريحتين على الشحنة الموجودة عليهما.

goniometer
goniomètre

مقياس زوايا. جهاز يستخدم في تعيين اتجاه الاستجابة العظمى لإشارة راديوية مستقبلة، أو جهاز يستخدم في انتقاء اتجاه الإشعاع ذي القيمة العظمى لإشارة راديوية مُرسلة. يتكوَّن من ملفين ثابتين ومتعامدين على بعضهما البعض وملف قابل للدوران. يلامس الملفان الثابتان الفصين الأساسين والمتعامدين للهوائي. بينما يعطي الملف القابل للدوران العلاقة الفراغية للملفات وهي العلاقة ذاتها بين اتجاه الإشارة والهوائي.

graded-gap machine
machine à entrefer gradué

مَكَنة ذات ثغرة متدرِّجة. مكنة كهربائية فيها تتغيَّر المسافة بين سطح عضو الإنتاج وبين وجه القطب من نقطة إلى أخرى على امتداد قوس القطب. يحدث تغيير المسافة السابقة بطريقة خاصة بشرط أن يكون توزيع الفيض غير متماثل في حالة عدم تحميل المكنة الكهربائية.

grading shield
écran à gradation

حِجَاب التدريج. موصل دائري بمحور مركزي يُصمَّم خصيصاً لتحسين توزيع القلطية على امتداد شدَّادات العوازل الكهربائية.

تفصل الألواح المعدنية بداخله بشرائح زجاجية تؤدي وظيفة المادة العازلة. يتم غمر التكوين بأكمله في الزيت.

glint
scintillement

وَمْضة. التغير الذي يحدث في مقادير النبضات المنعكسة في إشارة الرادار، نتيجة انعكاس الإشارة الرادارية من جسم يتغير سطحه العاكس بسرعة كبيرة مثل مروحة طائرة سريعة الدوران.

glow discharge
décharge luminescente

تَفْريغ توهَّجي. تفريغ كهربائي صامت يحدث في غاز، ويتميَّز بشدة استضاءة منتظمة إلا أن الإلكترودات لا يحدث فيها تبخُّر ملحوظ.

glow-discharge cold-cathode tube
tube cathodique à décharge

صمام كاثود بارد بتفريغ متوهج. انظر glow-discharge tube.

glow-discharge lamp
lampe à décharge

مِصْباح ذو تفريغ مُتَوَهِّج. أنبوب مُزوَّد بإلكترودين ويحتوي على غاز النيون، أو غاز الأرغون أو غاز الكريبتون الخامل. يمكن أن يكون الضوء الصادر منه قليلاً حتى 0.3 لومن/واط، ويعتمد طيف الضوء على الغاز الموجود داخل الأنبوب.

glow-discharge tube
tube à décharge

صِمَام تفريغ متوهِّج. صمام غازي، يعتمد في تشغيله على خصائص التفريغ المتوهج. يسمَّى أيضاً glow tube و glow-discharge cold-cathode tube.

glow tube
tube à lueurs

صِمَام متوهِّج. انظر glow-discharge tube.

صناعياً بتسخين الفحم في أفران كهربائية. يستخدم في إنتاج الفُرَش الغرافيتية المستخدمة في المكنات الكهربائية، كما يستخدم أيضاً في صناعة الأنودات للصمامات الترمويونية.

grating
grille, réseau, trame

مُصَبَّعة. 1 ـ ترتيب خاص للأسلاك الرفيعة والمتوازية، يستخدم في دليل الموجة لإمرار نوع خاص من الموجات. 2 ـ ترتيب الأسلاك أو الشرائح المعدنية بطريقة متعامدة بحيث تعمل كعاكس لهوائي الموجات الدقيقة، ويؤدي إلى القيمة الصغرى لمقاومة الرياح.

great calorie
grande calorie, kilocalorie

كيلوحُرَيْرَة، حُرَيْرَة كبيرة. وحدة كمية الحرارة وتعادل 1000 حُرَيْرَة.

grenz ray
rayons X très mous

أشعة حَدِّية، أشعة سينية لَيِّنة. نوع من الأشعة السينية، يتم الحصول عليها في الصمامات عند فلطية تتراوح ذروتها بين 5 كيلوفلط و 20 كيلوفلط.

grid
grille, réseau

شَبَكة. 1 ـ في صمام التفريغ، قطب يُستخدم للتحكم في التيار المار بين الإلكترودات الأخرى. 2 ـ في مُركِّم الرصاص الحامضي، هَيْكل يستخدم في ارتكاز المادة الفعَّالة على اللوح المُعجَّن. 3 ـ جزء مصبوب يدخل في تكوين المقاوم الكهربائي.

grid battery
pile de grille

بطارية الشبكة. بطارية تُستخدم في تشغيل أنبوب الكاثود، تعطي فلطية انحياز مستقرة تستخدم بدورها في إلكترودات شبكة التحكم.

grain-oriented steel
acier à grains orientés

صُلْب مُوَجَّه الحُبَيْبات. صلب سليكوني تُرتَّب بلوراته بطريقة خاصة لتعطي خصائص مغنطيسية قوية جداً في اتجاه معيَّن. تمتاز شرائحه بالخصائص الآتية: إنفاذية عالية، وفقد حديدي منخفض.

gram calorie
petite calorie

حُرَيْرَة. وحدة الحرارة: وهي كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة غرام من الماء في درجة 15 مئوية درجة واحدة. والكالوري يكافىء 4,18 چول تقريباً.

gramme
gramme

غرام. وحدة الكتلة في نظام السنتيمتر ـ غرام ـ ثانية، وتعرف بأنها 1/1000 من الكيلوغرام. مختصره غم.

graphic display
affichage graphique

عَرْض بياني. إظهار البيانات في صورة تخطيطية على شاشة أنبوب أشعة الكاثود.

graphic instrument
enregistreur

مقياس بياني. جهاز تظهر نتائج الكمية المقيسة من خلاله في صورة تسجيل تخطيطي. يحتوي عادة على مؤشر على هيئة قلم يتحرَّك على ورق مخطَّط.

graphic terminal
terminal graphique

مِطْراف بياني. أنبوب أشعة الكاثود، أو أي طرف لآلة حاسبة، يستطيع إعطاء البيانات المقدَّمة إليه أو المخزَّنة فيه على هيئة رسوم مرسومة.

graphite
graphite

غرافيت. صورة مُتحوِّلة للكربون، يُنْتَج

ذو قوس زئبقي، يُستخدم بداخله إلكترود واحد أو أكثر للتحكّم في عملية بدء التفريغ. يسمَّى أيضاً grid-controlled rectifier.

grid-controlled rectifier
redresseur à grille commandée

مُقَوِّم شبكي التحكّم. انظر grid-controlled mercury-arc rectifier.

grid current
courant de grille

تيار الشبكة. في صمام إلكتروني، إلكترونات تسير إلى الشبكة الموجبة.

grid element
grillage de four

شَبَكة الفرن. مقاوم مُتعرِّج يستخدم لتسخين الفرن. يُصنع من سلك سميك، أو شرائح، أو مصبوبات، ويعلَّق من ركائز مصنوعة من الصلب الذي لا يصدأ، ويُبنى في حوائط الفرن، أو أرضيته، أو سقفه.

grid leak
résistance de fuite de la grille

مُسَرِّب شحنة الشبكة. في صمام إلكتروني، مقاوم يُستخدم في دائرة الشبكة ليعطي مسار تفريغ لمكثِّف الشبكة، وفي الوقت نفسه يعطي مساراً للشحنات لكي تتجمَّع على شبكة التحكّم.

grid limiter
limiteur de grille

مُحدِّد الشبكة. دائرة مُحدِّد تحتوي على مقاوم ذي مقاومة عالية جداً، يتم تشغيلها بقلطيات موجبة ذات قيمة محددة وتؤثّر على الشبكة. عندما تتحرك الإشارة الموجودة في الاتجاه الموجب بالنسبة إلى الكاثود، فإن التيار المار في المقاوم يُسبب هبوطاً في القلطية مقداره IR. يؤدي هذا الهبوط إلى تثبيت قلطية الشبكة عند قلطية الكاثود. بينما

grid-blocking capacitor
condensateur de grille

مكثِّف شبكة مانع. انظر grid capacitor.

grid bias
polarisation de grille

انحياز الشبكة. قلطية التيار المستمر والمؤثِّرة بين شبكة التحكم والكاثود في صمام إلكتروني لإنشاء نقطة التشغيل المطلوبة. يسمى أيضاً C bias، direct grid bias.

grid capacitor
condensateur de grille

مكثِّف الشبكة. مُكَثِّف صغير يُستخدم في دائرة الشبكة لصمام إلكتروني، يُمرِّر تيار الإشارة بينما يمنع قلطية الأنود ذات التيار المستمر من المرور إلى المرحلة التالية. يسمى أيضاً grid blocking capacitor، grid condencer.

grid circuit
circuit de grille

دائرة الشبكة. في صمام إلكتروني، دائرة تصل بين الشبكة والكاثود.

grid condenser
condensateur de grille

مُكَثِّف الشبكة. انظر grid capacitor.

grid conductance
conductance de grille

مُواصَلَة الشبكة. حاصل ضرب مركَّبة التيَّار المتردِّد المتطاورة في القلطية المؤثرة على الشبكة، مع بقاء جميع قلطيات الإلكترودات الأخرى ثابتة. يسمَّى هذا النوع مُواصَلة التغير للشبكة وليس مواصلتها الكلِّية.

grid-controlled mercury-arc rectifier
redresseur à grille commandée

مُقَوِّم القوس الزئبقي الشبكيّ التحكّم. مقوِّم

لا يمر تيار من خلال دائرة الشبكة أثناء الجزء السالب للإشارة وبالتالي لا يحدث هبوطاً في الڤلطية عبر المقاوم.

grid locking
effet d'émission excessive de grille

إقفال الشبكة. عيب في تشغيل الصمام الإلكتروني، بحيث تصبح ڤلطية الشبكة موجبة باستمرار نتيجة انبعاث الشبكة المفرط.

grid pulsing
impulsion de grille

نَبْض الشبكة. ترتيب لدائرة مُذَبْذب ذي ترددات راديوية، يتم التأثير على شبكة المذبذب بڤلطية انحياز بحيث تجعل الشبكة سالبة بدرجة لا يحدث معها أي ذبذبات حتى لو تم التأثير عليها بكل ڤلطية اللوح. يمكن الحصول على النبض بإزالة الانحياز السالب من خلال تأثير نبضة موجبة على الشبكة.

grid system
réseau

نظام الشبكة. شبكة نقل للقدرة الكهربائية تقوم بتوصيل جميع مصادر القدرة وكذلك مصادر تخزين الطاقة في الأماكن المختلفة إلى المشتركين.

grid transformer
transformateur de grille

مُحَوِّل الشبكة. مُحَوِّل يَمِدّ دائرة أو دوائر الشبكة بالڤلطية المترددة (الڤلطية المتناوبة).

grid voltage
tension de grille

ڤلطية الشبكة. في صمام إلكتروني، الڤلطية بين الشبكة والكاثود.

grille
grille

شَعْرِيَة، شَبَكَة. ترتيب خاص لقضبان خشبية، أو معدنية، أو بلاستيكية، توضع أمام واجهة سمَّاعة في حاوية بهدف حماية السماعة أو لإضافة الشكل الجمالي للحاوية.

grinding
meulage

تَجْليخ. 1 ـ عملية ميكانيكية تجري على شبه الموصل للحصول على سطح ناعم يلائم عملية إضافة الشوائب وانتشارها في شبه الموصل. 2 ـ عملية ميكانيكية تجري على بلّورات الكوارتز لإحداث بعض التغيّرات في أحجامها الطبيعية وبالتالي للحصول على تغيرات في تردّدات الرنين.

ground-anode amplifier
circuit à charge cathodique

مُضَخِّم أنودي أرضي. انظر cathode follower.

ground cable
câble de mise à la terre

كَبْل أرضي. كبل ثقيل يتصل بالأرض بهدف تأريض المعدات الكهربائية.

ground circuit
circuit de terre

دائرة أرضية. دائرة تليفون أو دائرة تلغراف يمر جزء منها من خلال الأرض.

ground clutter
écho de sol

ضَوْضاء أرضية، صَدَى أرضي. ضوضاء تنشأ في الهوائي الأرضي أو في الهوائي المحمول نتيجة انعكاس الإشارات من الأرض أو من الأشياء الموجودة عليها. تسمى أيضاً ground flutter.

grounded-base amplifier
amplificateur à base commune

مُضَخِّم ذو قاعدة مؤرّضة. مُضَخِّم يستخدم في دائرته الكهربائية ترانزستوراً في توصيل القاعدة المؤرضة.

بين الكاثود والأرض ويتصل حمل الخرج بين الأنود والأرض، فإن فلطية الشبكة تكون هي فلطية الأرض عند تردد التشغيل.

ground electrode
prise de terre

إلكترود أرضي. مُوَصِّل يدفن داخل الأرض، يُستخدم في إبقاء فلطيات الموصلات المتصلة به عند فلطية الأرض ويقوم أيضاً بتبديد التيارات المتصلة به إلى الأرض، أو هو موصل يعطي مسار رجوع للتيار الكهربائي في نظام نقل قدرة التيار المستمر.

ground fault interrupter
interrupteur de mise à terre accidentelle

قاطع عُطْل أرضي. مفتاح قطع دائرة سريع التأثير ويمكن أيضاً أن يحس بتيار العطل الأرضي البسيط مثل التيار المارّ من خلال جسم شخص يقف على أرضية رطبة ويلامس سلكاً ساخناً يحمل تياراً متردداً.

ground flutter
écho de sol

شَوّاش أرضي. انظر ground clutter.

grounding
mise à la terre

تَأريض. طريقة التوصيلات الكهربائية الدولية بمستوى موصل مرجعي يمكن أن يكون الأرض، وغالباً يكون الموصل المرجعي عبارة عن موصلات كهربائية على هيئة صف معيَّن بتوصيلات بينية، وتسمَّى هذه الموصلات مُوَصِّلات التأريض.

ground junction
jonction de croissance

توصيلة تامة النموّ. انظر grown junction.

ground noise
bruit de fond

ضَوْضاء أرضيَّة. ضوضاء النظام المتبقية

grounded-base connection
connexion à base commune

تَوْصيل بقاعدة مُؤَرَّضة. دائرة ترانزستور، يعتبر إلكترود القاعدة بداخلها مشتركاً لكل من دائرة الدخل ودائرة الخرج. ولا يحتاج إلكترود القاعدة إلى توصيل مباشر بأرضية الدائرة.

grounded-cathode amplifier
amplificateur à cathode à la masse

مُضَخِّم مُؤَرَّضُ الكاثود. مُضَخِّم إلكتروني يدخل عند التأثير عليه بين شبكة التحكم والأرض ويكون حمل الخرج موصولاً بين اللوح والأرض، وتساوي فلطية الكاثود فلطية الأرض عند تردد التشغيل.

grounded-collector connection
connexion à cathode à la masse

توصيل بمُجمِّع مُؤَرَّض. دائرة ترانزستور، يكون بداخلها إلكترود والمُجَمِّع مشتركاً لكل من دائرة الدخل ودائرة الخرج وليس بالضرورة أن يتصل المُجمِّع مباشرة بأرض الدائرة. يسمَّى أيضاً common-collector connection.

grounded-emitter amplifier
amplificateur à émetteur à la masse

مُضَخِّم بباعث مُؤَرَّض. مضخم يستخدم ترانزستوراً في توصيل باعث مُؤَرَّض.

grounded-emitter connection
connexion à émetteur à la masse

توصيل بباعث مُؤَرَّض. دائرة ترانزستور، يكون بداخلها إلكترود الباعث مشتركاً لكل من دائرة الدخل ودائرة الخرج وليس من الضروري أن يتَّصل الباعث مباشرة بأرض الدائرة.

grounded-grid amplifier
amplificateur à grille à la masse

مُضَخِّم بشبكة مُؤَرَّضة. دائرة مُضَخِّم إلكتروني؛ عندما تؤثر بداخله إشارة الدخل

ground rod
piquet de terre

قضيب أرضي. قضيب يدق داخل الأرض ليعطي توصيلاً أرضياً جيداً.

groundscatter propagation
propagation à diffusion terrestre

انتشار ذو بعثرة أرضية. انتشار موجات راديوية متعدِّدة الوثبات، تسير تلك الموجات على مسار دائري كبير بين المُرسل والمُستقبل. عند انتشار الموجات الراديوية من المرسل فإنها تنعكس من طبقة الإيونوسفير إلى الأرض حيث تنعكس مرة أخرى على سطح الأرض وتتبعثر في اتجاهات متعددة.

ground wave
onde de sol, onde directe

موجة أرضية. موجة راديوية تنتشر على الأرض وتتأثر عادة بوجود الأرض ومنطقة التروبوسفير. تشمل كل مركّبات الموجة الراديوية على سطح الأرض ما عدا موجات الأيونوسفير وموجات التروبوسفير.

ground wire
fil de terre

سلك أرضي. موصل يُستخدم في توصيل المعدة الكهربائية بقضيب أرضي أو أي موصلات تأريض أخرى.

group bus
groupe de bus

مجموعة موصلات عمومية. نظام توصيلات كهربائية لمحطة توليد كهرباء، يوجد بداخله أكثر من خطَّين معدنيين يتم توصيلهما بموصلين عموميين عن طريق قاطع دائرة لكل منهما. يتَّصل الأول بالموصل العمومي الرئيسي بينما يتصل الثاني بالموصل العمومي المساعد.

group busy tone
signal d'occupation interurbain

نَغْمة انشغال جماعية. نغمة عالية متصلة

في غياب إشارة التسجيل وإشارة إعادة الاستماع. تنتج عادة من عدم تجانس وسط التسجيل أو وسط إعادة الاستماع. يمكن أن تضم الضوضاء الأرضية ضوضاء الصمام، والضوضاء الناتجة عن عناصر المقاومة في المضخِّم.

ground outlet
prise de courant avec contact de terre

مَخْرَج أرضي. مَخْرَج ذو مَقْبس من النوع القطبي، يحتوي على تلامسات للتيار وتلامس أرضي ويمكن بدوره استخدامه في توصيل المعدة الكهربائية بموصلات التأريض.

ground-plane antenna
antenne à polarisation horizontale

هوائي مستو أرضي. هوائي رأسي متحد مع طبق أفقي مُؤَرَّض، أو عنصر دوَّار، أو أي تكوين مؤرَّض مشابه. يمكن أن يثبت على ارتفاع يعادل عدة أطوال الموجة ويعطي زاوية إشعاع منخفضة.

ground-plate amplifier
amplificateur à plaque de terre

مُضَخِّم بلوح أرضي. دائرة صمام مفرغ فيه تُؤثر إشارة الدخل للدائرة بين شبكة التحكّم والأرضي، بينما يوصل الحمل بين الكاثود والأرضي.

ground protection
disjoncteur

فاصِم، حماية أرضية. طريقة للحماية تحتوي على دائرة بوسيلة معيَّنة تقوم بفتح الدائرة عند حدوث عطل إلى الأرض.

ground return
retour par la terre, écho de sol

رجوع أرضي. 1 ـ استخدام الأرض كمسار رجوع لخط النقل. 2 ـ صدى مرتد من الأرض ويمكن استقباله في الرادار المحمول جواً.

guard band
bande de garde

نِطَاق التحرّز. نطاق ترددي ضيق يُوضع بين قناتين متجاورتين على جزء خاص من الطيف الراديوي. الغرض منه منع التداخل بين المحطات الراديوية.

guard shield
écran de garde

حَاجِب التحرّز. حاجب طافٍ داخلي يَلف مرحلة دخل مُضخِّم. يمكن الحصول على الحجب الفعّال إذا كانت القلطية المطلقة لحاجب التحرز ثابتة بالنسبة إلى الإشارة القادمة.

guard wire
fil de protection

سِلْك تحرّز. موصل يستعمل أساساً في اختبار العزل ليعترض تيار التسرب السطحي ويمنعه من المرور في جهاز القياس.

guided propagation
propagation guidée

انتشار مُوَجَّه. نوع من انتشار الموجات الراديوية حيث ينحني شعاع الموجات نتيجة حيود الطبقات السفلى للغلاف الجوي. يؤدي انحناء شعاع الموجات نفس فعل التأثير الناتج عن وجود دليل موجي في الغلاف الجوي من حيث انتشار الموجات لمدى أطول من المدى العادي (بدون انحناء الموجات).

guided wave
onde guidée

موجة مُوَجَّهة. موجة تتركّز طاقتها قريباً من الحدود أو بين حدين متوازيين وتتكون من مواد فاصلة ذات خصائص مختلفة. يكون انتشار الموجة أكبر ما يمكن في اتجاه موازٍ لاتجاه الحدين.

gyrator
gyrateur

مُدَوِّم. مركّبة دليل موجي تَستخدم قطاع

بمَقْبس كَمِّي لمجموعة توصيلات الدوائر التليفونية بين مراكز تبادلية، تعطي علامة على أن كل الدوائر السابقة مشغولة.

growler
ronfleur, vibreur

نَعَّارة كهربائية. وسيلة للكشف عن قصر الدائرة الذي يمكن أن يحدث داخل أسلاك الملفات الكهربائية. تعطي فيضاً مستحثاً في الجزء تحت الاختبار وبالتالي يمكن كشف قصر الدائرة إذا وجد.

grown-diffused transistor
transistor à diffusion

ترانزستور انتشاري النمو. ترانزستور توصيل تتشكّل بداخله التوصيلات النهائية عن طريق انتشار الشوائب بالقرب من التوصيلات تامة النمو.

grown junction
jonction de croissance

توصيلة تامة النمو. توصيلة يمكن الحصول عليها بتغيير أنواع وكميات كل من شوائب المُعْطى وشوائب المُتقبل التي تضاف أثناء عملية نمو بلورة شبه الموصل. تسمَّى أيضاً ground junction.

G scan
balayage G

مَسْح G. انظر G scope.

G scope
indicateur G

مِكْشاف G. مجال لأشعة الكاثود تظهر عليه الإشارة الفردية على هيئة بقعة ضوئية. تنمو من هذه البقعة أطراف كلما قلّت المسافة إلى الهدف. يُمثل الإحداثي الأفقي للبقعة خطأ التحميل بينما يمثل الإحداثي الرأسي الخطأ الزاوي الرأسي. يسمَّى أيضاً G indicator و G scan.

مستعرضة. يتم التقارن عند مناسيب منخفضة للإشارة.

gyromagnetic effect
effect gyromagnétique

أثر الدوران المغنطيسي. الدوران المُحث داخل جسم والناشىء عن تغيّر تمغنطه، أو التمغنط الناشىء داخل جسم والناتج عن دورانه.

gyromagnetics
gyromagnétisme

المغنطيسية الدورانية. دراسة العلاقة بين كمية التحرك الزاوية وتمغنط الجسم كما تظهر في التأثير الجيرومغنطيسي.

gyrotron
gyrotron

جيروترون. 1 ـ وسيلة تكتشف حركة نظام عن طريق قياس تشوّه الطَوْر الذي يحدث عند تحرك شوكة رنانة مهتزّة. 2 ـ نوع من صمامات الموجة الدقيقة، يُنتج بداخله تكبير للموجة الدقيقة أو توليدها من تقارن رنيني سيكلوتروني بين مجالات الموجة الدقيقة وبين حزمة الإلكترونات. تتم هذه العملية في الفراغ.

فرّيتي لتعطي إزاحة طَوْر مقدارها صفر في أحد اتجاهات انتشار الموجات بينما تعطي إزاحة طَوْر مقدارها 180° في الاتجاه المعاكس، أي أنها تؤدي إلى عكس قطبية إشارة في أحد اتجاهات انتشار الموجات ولكن لا تؤدي هذا الفعل في الاتجاه المعاكس. يسمَّى أيضاً microwave gyrator.

gyrator filter
filtre gyrateur

مُرَشِّح مُدَوِّم. مُرَشِّح فعّال ذو انتقاء عالٍ، يُوجد بداخله مُدوِّم متَّصل بمكثِّف لإعطاء معاوقة دخل حثية.

gyrofrequency
fréquence de rotation

تردّد الدوران. التردد الذي يعترض به إلكترون يدور في مدار معين مجالاً مغنطيسياً منتظماً بشرط أن تكون حركة الإلكترون متعامدة مع اتجاه المجال المغنطيسي.

gyromagnetic coupler
coupleur gyromagnétique

مُقارِن جيرومغنطيسي. مقارن يحتوي على بلورة رنّانة واحدة تعطي التقارن بين دائرتين رنينيتين تحتوي كل منهما على شريحة خطية

H

half-adder
demi-additionneur

نصف مِجْمَعَة. دائرة منطقية يتم تشغيلها باستخدام رقمين ثنائيين (وليس رقمين حاملين) من مرحلة سابقة، وتعطي خرجاً مؤلفاً من رقم للمجموع ورقم للحامل.

half-bridge
demi-pont

نصف جسر. جسر يحتوي على مصدرين للقدرة الكهربائية يوضعان بذراعي الجسر ليحلا محل مصدر القدرة الفردي والموجود في الجسر العادي.

half- cell
demi-cellule

بطارية نِصْفية. بطارية تشتمل على إلكترود واحد وجزء من الإلكتروليت المحيط بهذا الإلكترود، وذلك من خلية إلكتروليتية. وتعرف أيضاً على أنها خلية أحادية الإلكترود. تسمى أيضاً half element.

half- element
demi-cellule

عُنْصر نِصْفي. انظر half- cell.

half-life
demi-vie, période de radioactivité

عُمْر النِصْف. مقياس لمعدّل تحلل المواد المشعّة، وهو الزمن اللازم لانخفاض معدل النشاط لنصف قيمته الابتدائية.

half-power point
point de puissance moitié

نقطة منتصف القدرة. نقطة على منحنى أداء قدرة الجهاز، بحيث تساوي القدرة عند هذه النقطة نصف القيمة العظمى لقدرة هذا الجهاز. وتعرف أيضاً بنقطة 3 دسيبل.

half-shift register
registre à demi-décalage

مُسَجِّل بنصف إزاحة. دائرة منطقية تحتوي على عنصر خَزْن ذي مصدات كدخل للدائرة الذي يمكن بدوره أن يحتوي على صمام عاكس.

half-track tape recorder
magnétophone à demi-piste

مُسجِّل شريطي بنصف مَسْلك. مسجل شريطي، يُغطي رأس التسجيل الموجود بداخله نصف عرض الشريط فقط وبذلك يمكن تسجيل مسلكين متوازيين على شريط واحد.

half-value layer
couche d'atténuation moitié

طبقة نصف القيمة. مقياس لنوعية شعاع سيني متماثل، ويعرف بأنه سمك طبقة من مادة معينة يسبِّب انخفاض شدة شعاع سيني بمقدار 50% من القيمة الأصلية له، عند مرور الشعاع خلال هذه الطبقة.

half-wave
demi-onde

نصف الموجة. تعبير يستخدم عادة مع مقوّمات التيار الكهربائي، حيث يمرّ نصف الموجة الموجبة من التيار المتردد، بينما ينعدم التيار تقريباً في النصف السالب.

half-wave amplifier
amplificateur demi-onde

مُضَخِّم نصف موجي. مضخم مغنطيسي يساوي تردد القلطية المستحثة بداخله تردد مصدر القوى.

half-wave antenna
antenne demi-onde

هوائي نصف موجي. هوائي يساوي طوله الكهربائي نصف طول الموجة المُرسَلَة منه أو المُسْتَقْبَلَة من خلاله.

half-wave dipole
doublet demi-onde

ثُنائي قطب نصف موجي. هوائي يساوي طوله تقريباً نصف طول الموجة. يوجد شق في مركزه الكهربائي لتوصيله بخط الإرسال. تحدث الاستجابة العظمى لنمط موجهية خط الإرسال في اتجاه عمودي على الهوائي.

half-wave rectifier
redresseur une alternance

مُقوِّم نصف موجي. مقوِّم يغيِّر التيار المتردِّد إلى تيار نابض باستخدام نصف واحد من الموجة.

Hall angle
angle de Hall

زاوية هول. هي زاوية انحراف الأسطح المتساوية الجهد نتيجة للتأثر بمجالين كهربائي ومغنطيسي متعامدين. انظر Hall effect.

Hall coefficient
constante de Hall

مُعَامِل هول. قياس لتأثير هول ويساوي المجال الكهربائي العكسي مقسوماً على حاصل ضرب كثافة التيار والحث المغنطيسي. يسمَّى أيضاً Hall constant.

Hall constant
constante de Hall

ثَابِت هول. انظر Hall coefficient.

Hall effect
effet Hall

تاثير هول. التأثير المشترك لمجال مغنطيسي وآخر كهربائي متعامدين على اتجاه سريان الإلكترونات داخل موصل كهربائي. فعند سريان الإلكترونات من الشمال إلى اليمين داخل شريحة من الموصل وتحت تأثير مجال مغنطيسي رأسي من أسفل إلى أعلى، تنحرف الإلكترونات تجاه الحافة الأمامية ويتكوَّن بالتالي فرق جهد بين حافتي الموصل يعرف بجهد هول Hall voltage. وتنحرف الأسطح المتساوية الجهد الناتجة بزاوية تعرف بزاوية هول Hall angle.

Hall voltage
tension de Hall

جِهْد هول. فرق الجهد بين حافتين متضادتين لموصل كهربائي ناتجة عن التأثير المتبادل لمجال كهربائي متعامد مع مجال مغنطيسي. انظر Hall effect.

hardness
dureté

نَفَاذية. الكمية التي تحدّد مقدرة أشعة سينية على النفاذ من خلال الأجسام المختلفة؛ كُلما كان طول الموجة للأشعة قصيراً، كانت الأشعة ذات نفاذية عالية.

hard-wire
câblage

سلك صلد. سلك معدني أو وسيلة مشابهة يُستخدم لتوصيل المُركَّبات الكهربائية بالهياكل الصُلبة. وتعتبر التوصيلات السابقة متضادة مع التوصيلات الراديوية.

harmonic
harmonique

توافقية. مركَّبة جيبية ترددها أحد مضاعفات التردد الأساسي في ظاهرة دورية. فإذا كان تردد المركبة ضعف التردد الأساسي سُمِّيت

في نظام ديناميكي (مثل نظام تحكّم آلي أومكنة كهربائية) وذلك في حالة استخدام إشارة مترددة جيبية ذات تردد معلوم كإشارة دخل للنظام.

harmonic wave analyzer
analyseur harmonique

مُحَلِّل موجي ثوافقي. اخظر harmonic analyzer.

Hartley oscillatMr
oscillateur de Hartley

مُذَبْذب هارتلي. مُذَبْذِب بصمام مفرغ، تتصل بداخله الدائرة الخازنة ذات الموالفة المتوازية بين الشبكة والأنود. يحتوي الملف الخازن على شريط وسطي بقلطية تساوي قلطية الكاثود وبالتالي يعطي جزء الملف على الشبكة ـ الكاثود قلطية التغذية المرتدة اللازمة.

Hartley principle
principe de Hartley

مبدأ هارتلي. مبدأ ينص على أن العدد الكلي لأجزاء المعلومات التي يمكن نقلها من خلال قناة معيَّنة وفي زمن محدد يتناسب مع حاصل ضرب عرض نطاق القناة وزمن النقل.

Hartree equation
équation de Hartree

معادلة هارتري. معادلة تعطي أقل قيمة لقلطية الأنود التي يمكن عندها نظرياً الحفاظ على الذبذبة في العقد المختلفة لجهاز المغنطرون.

Hay bridge
pont de Hay

جسر هاي. جسر قياس للتيار المتردد تعطي حاصل ضرب قيمة حقيقية. في هذا الجسر يتم الحصول على الاتزان عن طريق ضبط المقاومة المتصلة على التوالي مع المكثِّف

بالتوافقية الثانية ـ وإذا كانت ثلاثة أضعاف سمّيت بالتوافقية الثالثة... الخ.

harmonic analysis
analyse harmonique

تحليل التوافقيات. تحليل شكل موجي إلى عناصره الأساسية: القيمة المتوسطة، والموجة الأساسية ومسلسل التوافقيات.

harmonic analyzer
analyseur harmonique

مُحَلِّل توافقي. في الموجة المركّبة، جهاز يستخدم في قياس شدة كل توافقية على حدة. يسمَّى أيضاً harmonic wave analyzer.

harmonic distortion
distorsion harmonique

تشوُّه بالتوافقيات. تغيّر في شكل الموجة نتيجة لاحتوائها على مُكوِّنات ترددية إضافية.

harmonic generator
générateur d'harmoniques

مُوَلِّد توافقي. مولِّد يتم تشغيله تحت شروط معينة لتوليد توافقيات قوية برفقة التردد الأساسي.

harmonic loss
perte d'harmoniques

فَقْد توافقي. فقد الطاقة في مولِّد ينشأ عن التوافقيات الفراغية للقوة الدافعة الكهربائية التي تُنْتَج بدورها من تيار عضو الإنتاج. ينتج فقد الطاقة خصوصاً من التوافقيات الخامسة والسابعة.

harmonic oscillator
oscillateur harmonique

مُذَبْذِب توافقي. مُذَبْذِب تُصمَّم دائرته الكهربائية بشرط أن تتغير قلطية خرجه مع الزمن على شكل موجة جيبية.

harmonic response
réponse harmonique

استجابة توافقية. نسبة الخرج إلى الدخل

لتجفيف النقاشة أو الحبر، أو لإبقاء الطعام ساخناً، أو للتطبيقات المشابهة الأخرى التي تحتاج إلى حرارة بالضوء المرئي أو بدونه.

heat pump
pompe thermique

مِضَخَّة حرارية. جهاز لتحويل الطاقة الحرارية عند درجات مخفَّضة (مثل تلك الموجودة في الهواء، أو الأنهار، أو البحر أو التربة) إلى طاقة حرارية عند درجات أعلى. ويتم استخلاص الحرارة بواسطة عنصر مبرِّد ثم تجرى عملية ضغط للعنصر. ويمكن استخدام الطاقة الحرارية الناتجة في عمليات تسخين المياه أو الأمكنة.

heat run
essai thermique

اختبار حرارة التحميل. اختبار يجرى على المكنات الكهربائية تحت ظروف التشغيل لأقصى تيار تحميل للملفات وذلك لحساب الارتفاع في درجة حرارة المكنة تحت هذه الظروف.

heigh- position indicator
radar position-altitude

مُبَيِّن الموقع والارتفاع. عرض راداري يبيِّن آنياً كل من الزاوية الرأسية، ومدى المَيْل، وارتفاع الأشياء في مستوى النظر الرأسي.

height-range indicator
radar distance-altitude

مُبَيِّن المدى والارتفاع. 1 ـ عرض راداري يُبيِّن الصدى على صورة بقعة لامعة في مجال مستطيل. يظهر مدى المَيْل على محور x بينما يظهر الارتفاع عن المستوى الأفقي بمقياس مكبَّر على محور y، ويظهر الارتفاع عن سطح الأرض باستخدام آلة قياس منزلقة. 2 ـ أنبوب أشعة الكاثود، تبيِّن عليه زاوية ارتفاع الأجسام الطائرة، وكذلك قياسات المدى.

ومقاومة أخرى في ذراع بدون مكوِّن حثي. وتعتمد نقطة الاتزان على قيمة التردد المستخدم.

H-class insulation
isolation de classe H

عَزْل من الصنف H. إحدى طبقات العزل السبع المستخدمة في المكنات والأجهزة الكهربائية، والمعرَّفة في المواصفات البريطانية .B.S تحت رقم 2757، تحت بند الاتزان الحراري للتشغيل. ويعمل الصنف H تحت درجة حرارة °2180. وهو يتكوَّن من مواد مثل السليكون ومكوِّنات أخرى مثل الميكا والزجاج.

heat activated battery
batterie thermique

بطارية حرارية. انظر thermal battery.

heater
fil chauffant, réchauffeur

سَخَّان. عنصر تسخين كهربائي يعطي حرارة لكاثود ساخن غير مباشر موجود في الصمام الإلكتروني.

heating inductor
inducteur de chauffage

ملف حاثّ للتسخين. دائرة التشغيل الأولية المستخدمة لإنتاج تيارات ذات تردد عالٍ لأغراض التسخين الحثي للمواد المُوَصِّلة.

heating resistor
résistance de chauffage

مُقاوِم التسخين. سلك (أو مادة مقاومة) للتيار الكهربائي يستخدم كمصدر للتسخين في وحدة تسخين كهربائي.

heat lamp
lampe thermique

مِصْباح حراري. مصباح أشعة تحت الحمراء، يُستخدم في الحضانات داخل المزارع، أو

Heising modulation
modulation de Heising, modulation à courant continu

تَضْمين هايزنغ. نظام لتضمين السعة تتصل فيه دائرة خرج المُضَخِّم مع دائرة خرج مولِّد الموجات الحاملة ويتم توصيلهما بمصدر التيار الثابت من خلال ملف مشترك.

helical scanning
balayage hélicoïdal

مسح حلزوني. طريقة الصور المنقولة من بعد، يدور بداخلها حلزون بلفَّة واحدة مقابل قضيب ساكن ليعطي حركة أفقية لمساحة عنصر صغير من الصورة.

heliograph
héliographe, héliostat

مِشْمَاسَة. جهاز يستخدم في إرسال الرسائل التلغرافية باستخدام أشعة الشمس المنعكسة من مرآة.

Helmholtz-Norton theorem
théorème de Helmholtz-Norton

نظرية هلمهولتز - نورتن. يمكن حساب الجهد الكهربائي V على فرع مسامحة Y في شبكة كهربائية تحتوي على عدة مصادر للتيار من العلاقة: $V=I_0/(Y+Y_0)$ حيث I_0 هو قيمة التيار في هذا الفرع عند تقصير المسامحة Y، و Y_0 هي قيمة المسامحة المكافئة لباقي الدائرة بين طرفي الفرع. وبالتالي تم تحويل الدائرة إلى مصدر تيار I_0 ومسامحة على التوازي Y_0. وعند حساب قيمة Y_0 يتم استبدال جميع مصادر التيار بالمسامحة الداخلية لها. تسمَّى أيضاً Norton's theorem.

Helmholtz-Thévenin theorem
théorème de Helmholtz-Thévenin

نظرية هلمهولتز - تيڤنان. طريقة مفيدة لحل الدوائر الكهربائية. ومنطوقها يوضح أن التيار في فرع ذي معاوقة Z في دائرة تحتوي على مجموعة من مصادر الجهد يمكن حسابه من العلاقة: $I=E_0/(Z+Z_0)$ حيث E_0 هو الجهد الذي يظهر على طرفي الفرع عند فتحه، و Z_0 هي المعاوقة المكافئة للشبكة عند طرفي الفرع. وتحوِّل النظرية الشبكة الكهربائية عند طرفي أي فرع إلى مصدر جهد E_0 مع معاوقة داخلية Z_0. تسمَّى أيضاً Thévenin's theorem.

henry
henry

هنري. الوحدة العملية للمحاثة الذاتية أو المتبادلة.

الهنري = 10^8 خط دائري لتيار قدره أمبير واحد.

= 10^9 وحدات مغنطيسية كهربائية.

رمزه H.

hermaphroditic connector
connecteur hermaphrodite

مُوَصِّل مُخنث. موصل يتكوَّن من جزئين أساسيين مجدولين، يتشابهان تماماً خصوصاً عند سطحيهما الملتقيين.

Heroult arc furnace
four d'Héroult

فرن هيرولت القوسي. فرن قوس كهربائي غير مباشر. ويتم توصيل القدرة الكهربائية إلى الالكترودات عن طريق محوِّل خافض للجهد، ويمكن تغيير قيمة الجهد لموائمة ظروف التشغيل، ويمكن أن تصل قيمة التيار الكهربائي إلى 10 كيلو أمبير، بينما تتراوح قيم الجهد بين 65 و 180 ڤلطاً. ويتكوَّن الفرن من أسطوانة رأسية من الصلب لها بطانة حرارية مناسبة، ويمكن التحكم في الإلكترودات المختلفة، حيث يمكن تشغيلهما سوية أو بشكل منفصل.

hertz
hertz
هرتز. وحدة عالمية للتردد، وتساوي عدد الذبذبات التي تَتِمُها الكمية الدورية في الثانية الواحدة. رمزه Hz.

heterodyne modulator
modulateur hétérodyne
مُضَمِّن هِترودايني. مُضمن تُركَّب بداخله الإشارة المُضمَّنة ذات التردد الراديوي على إشارة المذبذب المحلي وهي أيضاً ذات تردّد راديوي، وبناء عليه يمكن الحصول على إشارة مضمَّنة يقع ترددها بين تردد كل من الإشارتين السابقتين.

heterodyne oscillator
oscillateur hétérodyne
مُذبذب هِترودايني. مُذبذب منفصل ذو إمكانية تغيير التردد، يُنْتج التردد الثاني المطلوب في تشغيل كاشف هترودايني ويوجد بدوره في نظام استقبال الشفرة.

heterodyne reception
réception hétérodyne
إستقبال هترودايني، استقبال بالتضارب. عملية تجري على موجات الراديو لإنتاج موجات لها نفس التشكيل ولكن بتردد مختلف. وتتضمن هذه الطريقة عادة موجة مُولدة محلياً تحدد التغير في التردد.

heterodyne repeater
répéteur hétérodyne
مُكَرِّر هِترودايني. مُكرر راديوي، يتم بداخله تحويل الإشارات المُستقبلة إلى إشارات بتردد وسطّي. تُكبَّر تلك الإشارات بعد ذلك ثم يعاد تحويلها إلى نطاق تردد جديد لنقلها إلى قطاع المكرر التالي.

heterojunction
jonction hétérogène
وَصْلة مُتَغايرة. الحد الفاصل بين مادتين شبه موصلتين مختلفتين. يتم عادة إهمال عدم الاستمرارية في التكوين البلوري للحد.

heteropolar machine
machine hétéropolaire
مَكَنة مختلفة الأقطاب. آلة كهرمغنطيسية، تمرّ الموصلات الكهربائية بها خلال مجالات مغنطيسية متعاكسة.

hexagon voltage
tension hexagonale
جِهْد سداسي الطور. الجهد الكهربائي بين خطين متتاليين لنظام سداسي الأطوار متماثل.

hi-fi
haute fidélité
أمانة عالية. انظر high fidelity.

high-altitude radio altimeter
radioaltimètre
مقياس ارتفاع راديوي. انظر radar altimeter.

high boost
accentuation des fréquences éleveés
مُعزِّز الترددات العالية. انظر high-frequency compensation.

high-current switch
interrupteur de haute intensite
مفتاح للتيار العالي. مفتاح يُستخدم في إعادة توجيه سريان التيار العالي، يحتوي عادة على ريشة انهيار خاصة لمنع حدوث قوس كهربائي بكثرة.

high fidelity
haute fidélité
أمانة عالية. إعادة الاستماع للإشارة المسجَّلة أو للإشارة المُرسلة بحيث تكون تلك الإشارات المسموعة قريبة جداً من الصوت الأصلي. تسمَّى أيضاً: hi-fi.

high-frequency propagation
propagation des radiofréquences

انتشار التردد العالي. انتشار الموجات الراديوية ذات نطاق تردد عالٍ يعتمد أساساً على انعكاس تلك الموجات من طبقة الأيونوسفير.

high-frequency rate forming
formage à haute fréquence

تَشْكيل بالتردد العالي. تشكيل المعادن باستخدام صدمات موجية ذات قدرة عالية وتردد عالٍ، وعادة ما تنتج داخل الماء وتولِّد ضغوطاً تصل إلى مليون پاوند بالإنش المربع. ويمكن استخدام مصدر طاقة مثل تفريغ شحنة مكثِّف جهد عالٍ أو المجال المغنطيسي لملف موضوع على التوازي للقطعة المراد تشغيلها أو عن طريق انفجار. ويعتبر المجال المغنطيسي من أحسن الطرق، ولكن تفريغ شحنة المكثفات أرخص الطرق.

high-frequency resistance
résistance radiofréquence

مقاومة تردد عالٍ. المقاومة الكلية التي تبديها أي وسيلة في دائرة التيار المتردد، تشمل مقاومة التيار الثابت ومقاومة التيار الدوامي إضافة إلى المقاومة الناتجة عن كل من: فقد التخلفية، وفقد العازل، وفقد التفريغ الهالي. تسمى أيضاً effective resistance.

high-frequency transformer
transformateur radiofréquence

مُحوِّل تردّد عالٍ. مُحَوِّل يُستخدم في مواءمة معاوقتين وينقل نطاق تردد إلى مدى تردد عالٍ.

high-impedance voltmeter
voltmètre à impédance éleveé

مقياس ڤلطية بمعاوقة عالية. وسيلة قياس بمعاوقة دخل عالية تُستخدم في قياس الڤلطية. الهدف من معاوقة الدخل العالية

high-frequency compensation
accentuation des fréquences élevées

تعويض الترددات العالية. زيادة التكبير عند الترددات العالية بالنسبة إلى التكبير عند الترددات الوسطى والترددات المنخفضة في نطاق معيَّن من الترددات، مثل نطاق الترددات السمعي أو نطاق ترددات الڤيديو. يسمَّى أيضاً high boost.

high-frequency heating
chauffage radiofréquence

تسخين بالترددات العالية. إنتاج درجات حرارة عالية في المواد عن طريقة إمرار التيارات ذات الترددات العالية خلال المادة. وتعطي هذه الطريقة معدلاً سريعاً لارتفاع الحرارة بالمقارنة مع طرق التسخين بالشعلة أو بالتلامس السطحي. ويستخدم التسخين الحثي induction heating للمواد الموصلة وتسخين العازل dielectric heating في حالة المواد غير الموصلة.

high-frequency induction furnace
four à creuset à induction

فرن الحث ذو التردد العالي. فرن حثي يعتمد على إمرار تيار ذي تردد عالٍ وبجهد عالٍ داخل ملف نحاسي مُبرَّد بالماء، حيث يولِّد تيارات دوامية في المعدن لتسخينه. ويستخدم في العادة لإنتاج الصلب عالي الدرجة والسبائك ذات درجة الانصهار العالية. يسمَّى أيضاً coreless induction furnace.

high-frequency power generator
générateur radiofréquence

مُوَلِّد قدرة ذو تردد عالٍ. جهاز لتوليد القدرة حتى 100 كيلوواط اللازمة للتسخين بالتردد العالي. ويمكن أن يكون جهازاً إلكترونياً أو مكنة كهربائية ذات سرعة عالية حيث يطلق عليها اسم مُوَلِّد المحاثة.

بعيدة. الهدف من استعمال تيار مستمر بڤلطيات عالية هو تقليل الفقد الكهربائي الناشىء عن النقل إلى أقل قيمة ممكنة.

high voltage test
essai haute tension

اختبار الجهد العالي. اختبار يجرى على مكنة أو محوِّل كهربائي أو كبل أو أي جهاز آخر حيث يسلَّط جهد أكبر من جهد التشغيل بين الأجزاء المقصود عزل بعضها عن بعض وذلك بغرض اختبار مدى كفاية العزل.

Hilborn loop test
méthode des boucles de Hilborn

اختبار إطاري لهيلبورن. اختبار مطوَّر لطريقة فيشر للمسار. ويستخدم لتحديد أماكن الأعطال بالكبلات، وخصوصاً في حالة استخدام موصلين لهما مقطعان مختلفان عن مقطع الكبل المراد اختباره. ويستخدم مقياس في الاختبار ، وفي حالة اتزان المقياس يمكن تحديد المسافة x من العلاقة:

$$x = L \frac{b}{a+b+r}$$

حيث r هي مقاومة أي من الموصلين و a، b مقاومة أذرع القياس. ويمكن إهمال قيمة r بالنسبة إلى a+b في بعض الأحوال.

Hittorf dark space
espace sombre cathodique

حيِّز هيتورف المظلم. منطقة غير مضيئة نسبياً، تقع بين وهج الكاثود والسريان السالب، تحدث عند التفريغ التوهجي في أنبوب الكاثود البارد.

Hittorf principle
principe de Hittorf

مبدأ هيتورف. مبدأ ينص على أن التفريغ الكهربائي بين قطبين موجودين في غاز تحت ضغط معيّن لا يحدث بالضرورة عند النقط

لوسيلة القياس هو تقليل الحمل على الوحدة تحت الاختبار. يعتبر مقياس الڤلطية ذو الصمام الفراغي مثالاً على ذلك النوع.

high-level modulation
modulation dans l'anode de l'étage final

تَضْمين بمنسوب عالٍ. تضمين يحدث عند نقطة معيَّنة في النظام بشرط أن يكون منسوب القدرة عندها يساوي تقريباً منسوب القدرة الخارج من النظام.

highlights
plages lumineuses

بُقَع مضيئة. مساحات لامعة تحدث في صورة التلفزيون.

high-pass filter
filtre passe-haut

مُرَشِّح إمرار عالٍ. مُرَشِّح مصمَّم لإمرار جميع التيارات ذات الترددات التي تزيد على تردد معين (التردد الحرج أو تردد القطع) وذلك لإضعاف جميع الترددات ذات التردد الأقل.

high-rupturing capacity fuse
fusible à capacité de rupture élevée

صَهيرة ذات سعة قطع عالية. صهيرة في شكل خرطوشة، تتميَّز بقدرة القطع العالية، وأقل قدرة قطع تزيد على 16.500 أمبير.

high voltage
haute tension

جهد عالٍ. إصطلاح يستخدم للتعبير عن الجهود الكهربائية أعلى من 650 ڤلط.

high-voltage direct current
courant continu à haute tension

تيار مستمر بڤلطية عالية. تيار مستمر ذو ڤلطيات حتى ميغاڤلط واحد، يُستخدم في نظام نقل قدرة التيار المستمر على مسافات

holding anode
anode d'accumulation

أنود الاحتفاظ، مَصْعَد ماسك. أنود صغير إضافي، يُستخدم في مقوِّم وفي حوض الزئبق ليعطي طاقة إلى منطقة الكاثود ويحفظها أثناء الفترة التي يكون فيها تيار الأنود الرئيسي مساوياً للصفر.

holding beam
faisceau d'accumulation

حزمة ربط، حزمة ماسكة. في صمام خزن أشعة الكاثود، حزمة إلكترونات منتشرة تُستخدم في إعادة توليد الشحنات المخزونة على سطح العازل.

holding coil
bobine de maintien

ملف احتفاظ. ملف منفصل موجود في مُرحِّل، يتم إمداده بالطاقة عن طريق إغلاق التلامسات عند شد المُرَحِّل. يُستخدم لإمساك المُرَحِّل في وضعه المُمَد بالطاقة وذلك بعد فتح دائرة التشغيل الأصلية.

holding current
courant minimal de fonctionnement

تيار الإمساك. القيمة الصغرى للتيار والمطلوبة لبقاء وسائل التوصيلات الكهربائية في حالة القفل أو التوصيل وذلك بعد إمدادها بالطاقة أو قدحها بإشارة خارجية.

holding time
durée de fonctionnement

مدة الاشتغال. الفترة الزمنية التي تستغرقها دائرة الاتصال التليفوني بين مركزي تبادل (دائرة الخطوط الخارجية) أثناء استخدام النداء التليفوني. وتشمل الزمن الذي يستغرقه عامل التشغيل في التوصيل وكذلك زمن المحادثة بين المشتركين.

hold lamp
lampe de fonctionnement

مِصْباح الاشتغال. مصباح بيان يظل مضيئاً طالما كانت الاتصالات التليفونية مستمرة.

الملاصقة للإلكترودين بشرط أن تقع المسافة بين تلك النقط على يسار القيمة الصغرى لمنحنى فلطية الشرارة مع المسافة. يسمَّى أيضاً short-path principle.

H mode
mode H

نسق H. في دليل الموجة أو في الفجوة، نسق تنتشر بداخله الموجة الكهربائية المستعرضة.

Hochstadter cable
câble de Hochstadter

كَبْل هوخشتادتر. كبل معزول متعدِّد الموصلات يستخدم لنقل الطاقة الكهربائية. ويغلف العازل بكل موصل على حدة بطبقة موصلة وينشأ بالتالي مجال كهربائي طولي يحيط بكل موصل. ويتصل الغلاف المعدني الخارجي للكبل بهذه الطبقات المغلفة. وبهذه الطريقة يتم التغلب على الإجهادات المماسية مما يؤدي إلى رفع جهد التشغيل إلى قيم تصل إلى 50 كيلو ڤلط. يسمى أيضاً H- type cable.

hold circuit
circuit de maintien

دائرة مسك، دائرة ربط. دائرة في نظام التحكّم ببيانات العيّنة، تقوم بتحويل مجموعة النبضات التي تتولد بدورها من جهاز استخراج العينات إلى دوال مستطيلة. تستخدم تلك الدوال في تنعيم الإشارة الذاهبة إلى المحرك أو إلى المصنع.

hold control
commande de synchronisation

ضَابِط التزامن. في مستقبل التلفزيون، تحكم يدوي يتم من خلاله تغيير تردد المسح الأفقي أو الرأسي للمذبذب، وبالتالي يصبح تردده مناظراً تقريباً لتردد النبضات المتزامنة والمستقبلة.

hole conduction
conduction par trous

تَوْصيل الثقوب. التوصيل الناشىء في شبه موصل نتيجة لحركة الإلكترونات داخل الثقوب الموجودة بداخله تحت تأثير القلطية الخارجية التي تُنشىء بدورها ثقوباً جديدة.

hole injection
injection des trous

حَقْن الثقوب. وسيلة إنشاء الثقوب داخل شبه موصل من النوع n، من خلال تسليط قلطية على نقطة معدنية خاصة في حالة تلامس سطح مادة شبه الموصل.

hole mobility
mobilité des trous

حَرِكِية الثقوب. مقياس لمقدرة الثقوب على الحركة نصف القطرية من خلال شبه الموصل، ويساوي متوسط سرعة الانسياق للثقوب مقسوماً على المجال الكهربائي المؤثر.

hollow cathode
cathode creuse, cathode cylindrique

كاثود مُفْرَغ. كاثود مفرغ وملاصق بنهاية صمام تفريغ مملوء بغاز خامل، يُصمَّم بطريقة خاصة بحيث ينبعث منه الإشعاع عندما يحدث توهج في داخل الكاثود.

hollow conductor
conducteur creux

مُوَصِّل أجوف. موصل أسطواني مجوَّف يستخدم في: 1 ـ إمرار التيارات الكبيرة ذات التردد العالي للتغلب على الظاهرة السطحية التي تمنع مرور التيار داخل قلب الموصلات المصممة. 2 ـ مولدات القوة الكهربائية الكبيرة لإمكانية إمرار الوسط المبرد مثل الهواء أو الهيدروجين أو الماء داخل الموصلات. 3 ـ خطوط النقل الهوائية ذات الجهد العالي للتغلب على ظاهرة فقد الطاقة نتيجة للتفريغ الهالي.

hollow-pipe waveguide
guide d'ondes à tube creux

دليل مَوْجي بأنبوب مُفْرَغ. دليل موجي يحتوي على أنبوب معدني مفرغ، يتم إرسال الموجات الكهرمغنطيسية داخل الأنبوب المعدني المفرغ بينما يسير التيار الكهربائي على سطحه الداخلي.

home-office switch
interrupteur maison-bureau

مِفْتاح المنزل والمكتب. مفتاح يتم تغطية جميع أجزائه المعدنية بعازل أو يوصل بالأرض للحماية من خطر التعرض للصدمة الكهربائية.

homing relay
relais autodirecteur

مُرحِّل بتوجيه العودة. مُرحِّل متدرج يعود إلى وضع بدء الحركة قبل كل دورة تشغيل.

homopolar
homopolaire, unipolaire

متجانس القطب. 1 ـ متماثل كهربائياً. 2 ـ يحتوي على توزيع متساوٍ للشحنات.

homopolar machine
machine acyclique, machine unipolaire

مَكَنة وحيدة القطب، مَكَنة متجانسة القطب. مكنة كهرمغنطيسية لها قطب مغنطيسي واحد، وتتكوَّن من موصل يتعرض إلى مجال مغنطيسي، وعند الحركة، يقطع خطوط المجال دائماً في اتجاه واحد. تسمَّى أيضاً unipolar machine.

hook
crochet

إنْعقاف، انحراف اتجاهي. ظاهرة تحدث في دائرة إلكترونية تحتوي على أربع مناطق ترانزستور، يمكن للتوصيل الإلكتروني أو توصيل الثقوب أن يحدث في اتجاه معاكس،

ويؤدي ذلك إلى هبوط القلطية التي تساعد بدورها الأنواع الأخرى للتوصيل.

hook collector transistor
transistor à collecteur à crochet

ترانزستور مُجمِّع إنعقافي. ترانزستور يتكوَّن من أربع طبقات متناوبة من مواد شبه موصلة من النوع n والنوع p. تكون الطبقتان الداخليتان رفيعتين بالمقارنة مع طول الانتشار. يسمَّى أيضاً hook transistor و pn hook transistor.

hook transistor
transistor à crochet

ترانزستور إنعقافي. انظر hook collector transistor.

Hopkinson tariff
tarif de Hopkinson

تَعْرِفة هوبكنسون. تعرفة تستخدم في حالة الحمل الأقصى وتتكوَّن من جزئين: جزء يتناسب مع الكيلوواط أو الكيلوڤولط ـ أمبير، وجزء يتناسب مع الطاقة المستهلكة بالكيلوواط ساعة.

Hopkinson test
essai de Hopkinson

اختبار هوبكنسون. اختبار التضاد لمكنتين كهربائيتين متماثلتين، ويتم توصيل المكنتين ميكانيكياً وكذلك كهربائياً بمصدر تيار مستمر لتعويض الفقد في الطاقة. وتدار المكنة الأولى كمحرك والأخرى كمولِّد ولهما نفس التيار.

horizontal blanking pulse
impulsion de suppression de ligne

نَبْضة إظْلام أفقي. نبضة مستطيلة تعمل كحامل لإشارة التلفزيون المُؤَلَّفة بين الخطوط الأفقية الفعّالة، تؤدي إلى قطع تيار الحزمة في صمام الصورة أثناء عملية إظهار الشعاع الراجع.

horizontal centering control
centrage horizontal

تَحَكّم مركزي أفقي. الضبط المركزي الذي يُزوَّد به أي من مُستقبِل التلفزيون أو مرسمة تذبذبات أشعة الكاثود. يُستخدم في إزاحة الصورة الكلية والموجودة على الشاشة، تتم الإزاحة أفقياً وفي أي من الاتجاهين الموجب والسالب.

horizontal convergence control
réglage de convergence horizontale

ضَبْط التقارب الأفقي. في مُستقبِل التلفزيون الملوَّن، التحكّم اللازم لضبط مقدار قلطية التقارب الدينامية الأفقية.

horizontal definition
définition horizontale

وُضُوح أفقي. انظر horizontal resolution.

horizontal deflection electrode
électrode de déviation horizontale

الكترود الإنحراف الأفقي. في أنبوب أشعة الكاثود ذي الشاشة الفلورية، إلكترود يستخدم في تحريك حزمة الإلكترونات أفقياً على جانبي الشبكة الفلورية، يستخدم عادة انحراف إلكتروستاتي لإتمام العملية السابقة.

horizontal deflection oscillator
oscillateur horizontal

مُذبذب الانحراف الأفقي. مذبذب يعطي موجة قلطية على شكل أسنان المنشار وذلك عندما تُؤثر عليه إشارات متزامنة أفقية وتتحكم فيه. يتم تكبير الموجة السابقة حيث تُغَذّي ملفات انحراف أفقية موجودة على صمام الصورة لمستقبِل تلفزيون. يسمى أيضاً horizontal oscillator.

horizontal draw-out metal clad switchgear
disjoncteur blindé amovible horizontal

مجموعة مفاتيح مغلَّفة معدنياً تسحب أفقياً. مجموعة مفاتيح مغلَّفة معدنياً تزوَّد

horizontal output stage
étage de sortie horizontale

مرحلة الخرج الأفقي. مرحلة في مُستقبل التلفزيون تُغذي ملفات الانحراف الأفقية في صمام الصورة، وتتم التغذية من خلال محوّل خرج أفقي. يمكن أن تحتوي على جزء من مصدر قدرة الأنود الثاني لصمام الصورة.

horizontal output transformer
transformateur de sortie horizontale

مُحَوِّل الخرج الأفقي. مُحَوّل طاقة يُستخدم في مُستقبل التلفزيون ليعطي الفُلطيات الآتية: فُلطية الانحراف الأفقي، الفُلطية العالية اللازمة لتشغيل مصدر قدرة الأنود الثاني لصمام الصورة، وفُلطية الفتيلة اللازمة لمُقوِّم الفُلطية العالية. يسمَّى أيضاً horizontal sweep transformer.

horizontal plugging
connexion horizontale

تَعْشيق أفقي. طريقة لاختيار قضبان التوزيع في مجموعة القطع والوصل، حيث تتم عملية التوصيل باستخدام عربة تتحرَّك أفقياً.

horizontal resolution
résolution horizontale

إستبانة أفقية. عدد العناصر الفردية للصورة أو عدد النقاط التي يمكن تمييزها في خط المسح الأفقي لصورة تلفزيون أو صورة جهاز نقل المعلومات من بعد. تسمَّى أيضاً horizontal definition.

horizontal sweep transformer
transformateur du balayage horizontal

مُحَوِّل المسح الأفقي. انظر horizontal output transformer.

horn
cornet, pavillon

بُوق. أنبوب يزداد مقطعه المستعرض في فيها الأجزاء بوسيلة لسحبها في اتجاه أفقي على أدلة معدّة لهذا الغرض وبذلك يمكن فصلها عن الجزء الثابت.

horizontal drive control
commande horizontale

ضَابِط الإساقة الأفقية. وسيلة تحكُّم في مُستقبل التلفزيون، يتم بمقتضاها ضبط الخرج لمذبذب أفقي.

horizontal frequency
fréquence de lignes

تردُّد أفقي. انظر line frequency.

horizontal hold control
réglage de la fréquence de lignes

ضَابِط الاستقرار الأفقي. في مستقبل التلفزيون، وسيلة ضبط الإمساك الذي يتم بمقتضاها تغيير فترة التشغيل الحر لمذبذب الانحراف الأفقي، وبالتالي تظل الصورة مُستقرة في الاتجاه الأفقي.

horizontal linearity control
réglage de la linéarité horizontale

ضَابِط الخطِّية الأفقية. ضابط خطِّية يسمح بتضييق وتمدّد العرض الواقع على الجهة اليسرى من صورة التلفزيون. يُعطي الخطِّية المطلوبة في الاتجاه الأفقي بحيث تظهر الأشياء الدائرية كدوائر حقيقية.

horizontal line frequency
fréquence de balayage horizontal

تردُّد المَسْح الأفقي. في نظام البث التلفزيوني، عدد مرات كنس بقعة المسح لشاشة التلفزيون في الاتجاه الأفقي في الثانية الواحدة.

horizontal oscillator
oscillateur horizontal

مُذبذِب أفقي. انظر horizontal deflection oscillator.

اتجاه نهايته البعيدة. يُستخدم في إرسال الموجات الصوتية وتوجيهها، كما يُستخدم في استقبال الموجات الصوتية وتقويتها.

horn antenna
antenne cornet

هوائي بوقي. هوائي موجات دقيقة يمكن الحصول عليه بتوسيع مقطع هوائي دائري أو مستطيل ليعطي شكل البوق. يستخدم في إشعاع الموجات الراديوية إلى مسافات بعيدة في الفراغ. يسمَّى أيضاً horn radiator.

horn gap
éclateur à cornes

ثَغْرة قرنية. ثغرة شرارية يزيد اتساعها تدريجياً، تستخدم لتوهين أي قوس يحدث عبرها أو قطعه، وتستخدم غالباً كوقاية لأجهزة الجهد العالي.

horn radiator
antenne cornet

مُشعّ بوقي. انظر horn antenna.

horse-power
cheval-vapeur

قدرة ـ حصانية. وحدة عملية للقدرة، وقدرة الحصان البريطانية تساوي 33000 قدم باوند في الدقيقة وتساوي 746 واط تقريباً. رمزها hp.

hot carrier
porteur excité

حامل مُسْتثار. في الترانزستور ذي الشريحة الرقيقة، هو حامل للإلكترونات أو للثقوب يمتلك بدوره طاقة عالية نسبياً مقارنة إلى طاقة الحوامل العادية والموجودة في وسائل حمل الأغلبية.

hot carrier diode
diode de Schottkey

ثنائي شوتكي. انظر Schottky barrier diode.

hot-filament ionization gauge
manomètre à ionisation à filament chaud

مقياس تأيّن بفتيلة ساخنة. مقياس تأيّن يتم بداخله انبعاث الإلكترونات من فتيلة متوهِّجة تَنجذب بدورها إلى إلكترود الشبكة ذي الشحنة الموجبة. تصطدم الإلكترونات أثناء سيرها بجزيئات الغاز مُنتجة أيونات تنجذب بدورها إلى إلكترود سالب الشحنة. يُعتبر التيار الأيوني كمقياس لعدد جُزَيئات الغاز.

hot hole
trou thermique

ثُقْب ساخن. في شبه الموصل، ثقب يستطيع أن يتحرك بسرعة أعلى من السرعة التي تتحرَّك بها الثقوب العادية.

hot-wire instrument
appareil à fil chaud

جهاز قياس بسلك ساخن. جهاز قياس مبيِّن يحتوي على سلك رفيع يحمل التيار المراد قياسه، ويكبِّر التمدد الناتج في السلك ميكانيكياً ويؤدي إلى تحريك مؤشر ضد قوة نابض مشدود. ويتبع المقياس قانون التربيع. ويستخدم الجهاز لقياس القيمة الفعالة الحقيقية للتيار المتردد وكذلك التيار المستمر. ويستخدم كذلك لقياس التيارات ذات الترددات العالية. يسمى أيضاً thermal expansion instrument.

H-type cable
câble de Hochstadter

كَبْل نوع H. انظر Hochstadter cable.

hum
bourdonnement, ronflement

غَمْغَمة، طنين. 1 ـ الصوت الناتج عن القلب الحديدي لمحوِّل كهربائي، ينشأ عن حركة

مختلفة من المركّبات مثل الصمامات والترانزستورات، يمكن لاثنين منهما (صمام وترانزستور) أن يستخدما مع بعضهما البعض طالما يؤديان وظائف متشابهة.

hybrid integrated circuit
circuit intégré hybride

دائرة متكاملة مختلطة. دائرة يتم بداخلها استعمال مركب واحد منفصل أو أكثر أثناء عملية إنشاء الدائرة المتكاملة.

hybrid junction
jonction hybride

تَوصيل مختلَط. مُحَوِّل أو مقاوم، أو دائرة دليل موجي، أو أي وسيلة مشابهة، يحتوي على أربعة أزواج من الأطراف. تُرتب تلك الأطراف بطريقة خاصة بحيث يمكن للإشارة الداخلة في زوج من الأطراف أن تُقسم وتنبثق من زوجي الأطراف المتجاورين ولكن لا تستطيع أن تصل إلى زوج الأطراف المعاكس. يسمَّى أيضاً bridge hybrid.

hybrid network
réseau différentiel

شَبَكة مختلَطة. شبكة اتصالات غير متجانسة يتم توصيلها وتشغيلها مع الوسائل المفردة أو الوسائل ذات الخصائص غير المتشابهة، مثال على ذلك الأنساق الرقمية والأنساق النظيرية.

hybrid relay
relais hybride

مُرحِّل مختلَط. مرحل يتم بداخله تجميع عناصر حالة الصلابة مع المُلامِسات المتحركة.

hybrid set
réseau différentiel

مجموعة مختلَطة. محوِّلان كهربائيان أو الرقائق السائبة أو من تأثيرات التخصّر المغنطيسي لمادة القلب الحديدي. يكون تردد الصوت الناتج ضعف تردد مصدر القدرة الكهربائية. 2 - إزعاج كهربائي يحدث في تردد مصدر القدرة الكهربائية أو في إحدى توافقياته.

hum modulation
ronflement d'onde porteuse

تَضْمين بالطنين. تضمين موجة تردد الراديو أو إشارة خرج الكاشف بالطنين.

hunter
synchro chercheur

باحث. نوع من السنكرو له لف ثلاثي الأوجه في كل من الجزء الثابت والجزء الدوَّار. ويستخدم في نظم التحكّم في الموضع لتشغيل الصمامات الهيدرولية ولتبيان الفرق بين الزوايا.

hunting
irrégularité

تأرجح. ظاهرة اهتزاز تحدث عادة في المكنات المتزامنة. وتبدأ الاهتزازات بعد حدوث تغيّر عابر للحمل الكهربائي مما يسبب عدم اتزان بين القدرة الميكانيكية والقدرة الكهربائية، وينتج عن ذلك فرق في العزم يسبِّب تولد ذبذبات ناتجة عن النظام الميكانيكي.

H wave
onde H

موجة H. موجة كهرمغنطيسية، يتعامد بداخلها باستمرار وعند أي مكان متجه المجال الكهربائي مع متجه انتشار الموجة الكهرمغنطيسية.

hybrid circuit
circuit hybride

دائرة مختلطة. دائرة تحتوي على أنواع

كثافته بالنسبة للهواء (1/14 من الهواء) مما يقلل من فقد الطاقة بالاحتكاك، وكذلك يتميز بمقدرته على التبريد عن طريق نقل الطاقة الحرارية المتولدة في الملفات وحملها. ويتميَّز أيضاً بتقليل الطاقة المفقودة في التفريغ الكهربائي، ومقاومة الاحتراق عند المزج بالهواء بنسبة 1 إلى 3. وعند ضغط 3 جو، يمكن زيادة تحميل المولِّد بنسبة تصل إلى 40% نظراً لزيادة معدل النقل الحراري.

hydrometer
aréomètre pèse-acide

مقياس كثافة السوائل. جهاز يستخدم في قياس الوزن النوعي لسائل ما، مثال السائل الإلكتروليتي لبطارية.

hyperbolic antenna
antenne hyperbolique

هوائي زائدي المقطع. مُشع، يكون القطاع العرضي للعاكس الملحق به عبارة عن نصف قطع زائد.

hypersonic
hypersonique

فَرْط صوتي. صفة ترتبط بالترددات الأعلى من 500 ميغاهرتز.

hysteresis
hystérésis

تَخَلُّفيَّة. ظاهرة لا يعتمد فيها الانفعال على الإجهاد الحالي فقط ولكن أيضاً على القيم السابقة للإجهاد.

hysteresis loop
boucle d'hystérésis

منحنى التخلّف المغنطيسي، أنشوطة البِطاء. انظر B/H curve.

hysteresis loss
perte par hystérésis

فَقْد بالتخلف المغنطيسي. الفقد في الطاقة عند إثارة مادة مغنطيسية في دورة مغنطيسية كاملة. ويتناسب الفقد مع مساحة المنحنى الأنشوطي.

أكثر يتم توصيل أحدهما مع الآخر توصيلاً مشتركاً لتشكيل توصيل مختلط.

hybrid thin-film circuit
circuit hybride à couche mince

دائرة مختلَطة بغشاء رقيق. دائرة موجات دقيقة يتم تشكيلها عن طريق تلامس مركبات متفرقة ووسائل شبه موصلة بشبكة تحتوي على مركبات خاملة وموصلات. تتم عملية التشكيل بالتفريغ ثم تُرَسَّب الأشياء السابقة على خزف لامع أو أي مادة مشابهة.

hybrid transformer
transformateur différentiel

مُحَوِّل مختلَط. مُحَوِّل فردي يمكن أن يقوم بالمهام نفسها التي تؤديها المجموعة المختلطة.

hydro-alternator
hydro-alternateur

مُوَلِّد كهربائي للمحطات المائية. مولد كهربائي متزامن يستخدم مع التوربينات المائية في محطات التوليد المائية. ويتميَّز هذا المولد بكبر قطره نظراً لانخفاض سرعة دوران التوربينة المائية بالمقارنة مع التوربينات التجارية ذات السرعة العالية. ويركَّب في العادة في وضع أفقي.

hydroelectric generating plant
centrale hydraulique

محطة توليد كهرمائية. محطة توليد كهربائية مزوَّدة بتوربينات مائية تستمد الماء من خزَّان أو من جسور.

hydroelectricity
hydroélectricité

كهرباء مائية. القدرة الكهربائية التي يمكن الحصول عليها من مولِّدات كهرمائية.

hydrogen cooling
refroidissement à l'hydrogène

تَبْريد بالهيدروجين. طريقة لتبريد المكنات الكهربائية الكبيرة ذات السرعة العالية التي يمكن إحكام غلقها. ويتميَّز الهيدروجين بقلة

I

iconoscope
iconoscope

أيكونوسكوب، كاميرا مخزِّنة. صمام كاميرا تلفزيونية يحتوي على شعاع إلكترونات ذي سرعة عالية يمسح بدوره تشكيلاً خاصاً باعثاً للإلكترونات تحت تأثير الضوء. يُخزن في هذا التشكيل نمط للشحنات يناظر صورة ضوئية ذات تركيز بؤري على التشكيل السابق. يسمَّى أيضاً storage camera.

ideal dielectric
diélectrique parfait

عَازِل مثالي. عازل تستطيع الطاقة الكلية المَوجودة فيه واللازمة لإنشاء المجال الكهربائي داخله إلى الرجوع مرة أخرى إلى مصدرها وذلك في حالة إزالة المجال الكهربائي.

ideal transformer
transformateur parfait

مُحَوِّل مثالي. محوِّل كهربائي لا يسبِّب فقداً في الطاقة في الملفات أو القالب الحديدي، كما أن الربط بين الملف الابتدائي والثانوي كامل بدون أي فقد في خطوط المجال. ويفترض كذلك عدم وجود ممانعة للدائرة المغنطيسية. ويطبق هذا التمثيل للمحوِّل المثالي في تحليل الدوائر المغنطيسية المرتبطة وكذلك الدوائر الكهربائية.

idle component of the current
composante réactive du courant

مركِّبة خاملة للتيار. تلك المركِّبة للتيار (مأخوذة ككمية متَّجهة) في اتجاه عمودي على الجهد.

idle component of the voltage
composante réactive de la tension

مركُبة خاملة للجهد. تلك المركَّبة للجهد ـ مأخوذة ككمية متَّجهة ـ في اتجاه عمودي على التيار.

idle component of the volt-amperes
composante réactive du volt-ampère

مركُبة خاملة للڤلط أمبير. ناتج حاصل ضرب الجهد غير الفعال بالتيار أو ناتج حاصل ضرب الجهد بالتيار غير الفعَّال.

ignition coil
bobine d'allumage

مِلَف إشعال. ملف موجود في نظام إشعال، يستطيع تخزين الطاقة تدريجياً وببطء في مجال مغنطيسي ثم يتركها فجأة لإحداث عملية الإشعال في خليط الوقود.

ignitor
amorceur, igniteur

مُشْعِل. 1 ـ في صمام القفل، إلكترود يُستخدم لإحداث عملية التفريغ والمداومة عليها. 2 ـ الكترود على شكل قلم رصاص يصنع من سبيكة الكربورندوم أو أي مادة أخرى موصلة للكهرباء. يُغمر جزء منه في حوض الزئبق المحيط بالمهبط في جهاز أغنطرون (صمام قوسي) بحيث لا يُبَلْ بأكمله، ويُستخدم لإحداث الإشعال عند النقط المطلوبة في كل دورة للتيار المتردد.

ignitron
ignitron

أغنطرون، صمام قوسي. صمام ذو أنود

image effect
effet d'image

تأثير الصورة. تأثير يظهر على مجال هوائي يسبّب انعكاسات الموجات الكهرمغنطيسية على سطح الأرض. عند انعكاس الموجات الكهرمغنطيسية من سطح الأرض فإن هذه الموجات يمكن حسابها بتخيّل صورة للهوائي موجودة تحت سطح الأرض وعلى مسافة متساوية لمسافة الهوائي من سطح الأرض.

image frequency
fréquence image

تردّد الصورة. يحدث في المتغيرات الهترودينية أن ينتقى أحد النطاقين الجانبيين الناتجين عن تضارب إشارة مرغوبة. وتردد الصورة هو التردد غير المرغوب فيه الذي يمكنه أن ينتج التردد المنتقى بنفس العملية.

image impedance
impédance image

مُعَاوَقة الصورة. المعاوقة المتصلة بدائرة كهربائية وقيمتها تماثل قيمة معاوقة الدائرة عند طرفي الاتصال. وبالتالي لا يحدث أي نوع من الفقد نتيجة لانعكاس الموجات على الأطراف.

image intensifier
amplificateur de luminance

مُضخِّم ضوئي. وسيلة إلكترونية تعطي عندما تُحَثُّ بصورة ضوئية صورة مشابهة للصورة السابقة وبإضاءة مُعزَّزة. يتم تشغيلها عند مناسيب إضاءة منخفضة جداً بدون حدوث تغييرات إضاءة زائفة في الصورة المُعادة. يسمى أيضاً light amplifier.

image isocon
isocon

أيزوكون الصورة. صمام كاميرا تلفزيونية، يشابه أورثيكون الصورة (image orthicon)، ولكن يختلف عنه في الآتي: في هذا النوع فردي، يُستخدم بداخله قطب مُشْعِل لإنشاء بقعة الكاثود على سطح حوض الزئبق وذلك قبل كل فترة توصيل.

I indicator
indicateur I

مُبيِّن I. انظر I scope.

Ilgner system
systeme d'Ilgner

نظام إلغنر. نظام وارد - ليونارد وفيه تركّب حداقة لتخزين طاقة الحركة وبذلك يمكن للنظام مواجهة تغيرات كبيرة في الحمل مما ينتج عنه تخفيض الحد الأقصى للقدرة المطلوبة من المنبع.

illumination
illumination, éclairage

إضاءة. في المجالات الكهرمغنطيسية: 1 - التوزيع الهندسي للقدرة الواصلة إلى الأجزاء المختلفة لعاكس على هيئة طبق في نظام هوائي. 2 - توزيع القدرة على عناصر هوائي على هيئة صف من ثنائي القطب.

image
image

صورة. في الاتصالات هي: 1 - مجموعة واحدة من مجموعتي النطاقين الجانبيين المتولدتين في عملية التضمين. تشير المجموعة الأخرى إلى الصورة غير المرغوب فيها. 2 - منظر يمكن استعادته عن طريق مُستقبِل تلفزيون أو مستقبل جهاز إرسال الصور من بعد. وفي المجالات الكهرمغنطيسية هي: معامل انعكاس الدخل المناظر لمعامل الانعكاس عند حمل معيَّن وذلك عند وضع الحمل على أحد جانبي وصل دليل الموجة بينما يوضع خط مشقوق على الجانب الآخر.

image converter
convertisseur d'image

مُغيِّر الصورة. انظر image tube.

تحتوي الحزمة المرتدة على حزمة إلكترونات ماسحة تتبعثر بدورها نتيجة للشحنات الموجبة والمخزونة في الهدف.

image ratio
rapport signal-image

نسبة الصورة. نسبة شدة مجال عند تردد الصورة إلى شدة مجال عند التردد المرغوب بحيث يسلَّط على كل مجال بدوره بشروط معينة لإنتاج خرج متساوٍ.

image-storage array
dispositif analyseur à accumulation

صَفيف خَزْن الصورة. لوح في حالة الصلابة، يمكن أن تكون عناصر الإحساس بالصورة الموجودة بداخله عبارة عن أي من: شبه موصل أكسيد معدني، أو تقارن شحنات، أو أي وسيلة حسَّاسة للضوء يمكن أن تُنتَج في هيئة عالية الكثافة.

image tube
convertisseur d'image

صِمام الصورة. صمام إلكتروني ذو شاشة فلورية تظهر عليها صورة للصورة الضوئية الساقطة على السطح الحسَّاس للضوء في الصمام الإلكتروني. يسمَّى أيضاً image converter.

immersed liquid-quenched fuse
fusible à extinction en liquide

صَهيرة مبرَّدة مغمورة في سائل. صهيرة تطفأ بسائل يكون فيه عنصرها دائماً مغموراً كلية في سائل.

immersible
immersible

قَابِل للغَمْر. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أنه يمكن تشغيله مغموراً تحت المياه على عمق كبير باستمرار ودون إلحاق أي ضرر بتشغيله.

immersible switchgear
disjoncteur immersible

قَاطِع مائي. أجهزة قطع مجهَّزة للعمل مدة طويلة تحت الماء.

immersion electron microscope
microscope électronique à immersion

مجهر إلكتروني غَمْري. مجهر إلكتروني باعث، تكون عيِّنة الاختبار بداخله عبارة عن سطح مُوصل مستوٍ. يمكن تَسخين ذلك السطح ضوئياً أو قذفه بإلكترونات عالية السرعة ليبثّ صورة ثرميونية ذات سرعة منخفضة، أو ليبثّ إلكترونات ثانوية تُعجَّل إلى سرعات عالية جداً باستخدام أشياء غاطسة أو باستخدام عدسات الكاثود ثم تصور بعد ذلك كما هو متبع في المجهر الإلكتروني الناقل.

immersion heater
thermoplongeur

سَخَّان غاطس. سخان كهربائي يُستخدم في الأغراض المنزلية لتسخين الماء، ويحتوي على مقاومة معزولة تماماً عن السائل يحيط بها غلاف معدني، وتوضع داخل إناء الماء المراد تسخينه.

immittance
immittance

مُعَاوَقة ـ قُبُولية. مصطلح يُستخدم لوصف كل من المعاوقة والمسامحة (القبولية)، ويستخدم عادة في خطوط النقل، والشبكات، وبعض الأنواع الخاصة من أجهزة القياس.

immittance bridge
pont d'immittances

جسر معاوقات ـ قبوليات. تعديل لجسر القبولية، يمكن بواسطته قياس قبولية التحويل لوسيلة رباعية الأطراف وذلك عن طريق مقارنة تيار خرجها بقبولية قياسية على هيئة حرف T وذلك باستخدام طريقة الصفر.

impact ionization
ionisation par choc

تأيّن صَدْمي. تأيّن ينتج عن تصادم حوامل الشحنات ذات الطاقة العالية مع ذرات مادة شبه الموصل. تظهر نتيجة التأيّن في زيادة عدد حوامل الشحنات.

impedance
impédance

مُعَاوَقَة، مُمَانَعة. النسبة بين الجهد V إلى التيار I وكلاهما على شكل موجة جيبية بنفس التردد وبالقيم الفعلية. ويرمز للمعاوقة بالرمز Z، ووحدتها الأوم Ω وتمثَّل رياضياً كالتالي:

$Z = V/I = Z < \phi^{\circ}$ حيث Z تمثل المقدار و ϕ هي الزاوية وتنقسم إلى جزئين:

المقاومة $R = Z \cos \phi$

المحاثة أو المواسعة $X = Z \sin \phi$

impedance bridge
pont d'impédances

جسر مُعَاوَقَة. وسيلة تشابه جسر ويتستون، تُستخدم في مقارنة المعاوقات المحتوية على محاثّات ومواسعات ومقاومات.

impedance compensator
réseau compensateur

مُعادِل المُعَاوَقَة. شبكة كهربائية تُصمَّم خصيصاً لتلازم شبكة أخرى أو خط نقل، والهدف منها هو الحصول على معاوقة عقدية ذات خصائص معيَّنة في نطاق معيَّن من الترددات.

impedance drop (rise)
chute (hausse) d'impédance

هبوط (أو ارتفاع) الجهد بالمعاوقة. تناقص (أو تزايد) قلطية اللاحمل تحت ظروف معينة من الخرج مع ثبات قلطية الدخل بسبب المعاوقة الداخلية. ويعبَّر عنها عادة بنسبة مئوية من قلطية الأطراف التي تكون في حالة المحوِّل عبارة عن قلطية التشغيل الثانوية عند اللاحمل.

impedance match
adaptation d'impédances

مُوَاءَمة المُعَاوَقة. شرط مساواة المعاوقة الخارجية للحمل مع معاوقة المصدر، أو مساواة المعاوقة الخارجية للحمل مع المعاوقة التموُّرية لخط النقل. وطبقاً لهذا الشرط، يتم نقل القيمة العظمى للطاقة من المصدر إلى الحمل، مع الحصول على القيمة الصغرى لكل من التشوّه والموجات المنعكسة.

impedance-mathching network
réseau d'adaptation d'impédance

شَبَكة مُواءَمة المعاوقة. شبكة تتكوَّن من مقاوِمَيْن، أو ملفَيْن، أو مكثِّفَيْن، أو أكثر، تستخدم لتقارن دائرتين كهربائيتين بطريقة خاصة حيث تساوي معاوقة كل دائرة المعاوقة التي تقفل بها الشبكة. تسمى أيضاً .line building- out network

impedance meter
impédancemètre

مقياس المُعَاوَقَة. جهاز يقيس النسبة العقدية بين القلطية المؤثِّرة على دائرة معيَّنة والتيار المار بها عند تردد معيَّن.

impedance triangle
diagramme d'impédance

مثلَّث المُعَاوَقَة. مثلَّث متجهي يتكوَّن من القيم الثلاث Z, X, R (المقاومة، والمحاثة، والمعاوقة). وباستخدام الكميات المركبة، يمكن كتابة العلاقة كالتالي: $Z = R + jX$ حيث قيمة Z تحسب من العلاقة: $|Z| = \sqrt{R^2+x^2}$.

impedance voltage
tension d'impédance

جهد المعاوقة، قلطية المعاوقة. الجهد

استثارة تستخدم في توليد الذبذبات في الدائرة الرنَّانة. توجد عادة هذه الدائرة ضمن دوائر المُذَبْذِب.

impulse generator
générateur d'impulsions

مُوَلِّد نبضات. جهاز لإنتاج نبضات مندفعة ذات دورات قصيرة جداً وبڤلطية عالية أو تيار عالٍ. يتم الحصول على تلك النبضات من تفريغ مكثِّفات متصلة على التوالي أو على التوازي. يسمى أيضاً surge generator.

impulse ratio
rapport d'impulsions

نسبة نبضية. النسبة بين جهد انكسار العازل عند استخدام جهد نبضي (جهد دفعي) إلى جهد انكسار العازل في حالة الجهد المتردِّد (50 ذبذبة/ث).

impulse strength
tension de choc

شِدَّة النبضة. الڤلطية التي يتم عندها انهيار عازل تحت تأثير ڤلطية نبضات مندفعة ذات فترة دوام في حدود الميكروثانية.

impulse test
essai de choc

اختبار نبضي. اختبار يجرى باستخدام جهد نبضي ناتج عن تفريغ شحنة مكثِّف. وتوصف النبضة بأقصى قيمة لجهد الموجة، والزمن بالميكروثانية الذي تستغرقه الموجة للتغيُّر بين 10% و 90% من أقصى قيمة لجهد الموجة، والزمن بالميكروثانية الذي تستغرقه الموجة حتى النزول إلى قيمة 50% من أقصى قيمة لجهد الموجة.

impulse voltage (current)
tension (courant) de choc

جهد (تيار) نبضي. جهد عابر ذو اتجاه واحد أو تيار يستمر عدة ميكروثوانٍ، الناتج من مرور تيار في معاوقة داخل دائرة ما. وهو يمثِّل حاصل الجمع المتجهي لجهد المقاومة وجهد المحاثة.

implanted atom
atome implanté

ذَرَّة مغروسة. ذرَّة يتم إدخالها في مادة شبه الموصل باستخدام طريقة غرس الأيون.

implanted device
dispositif implanté

أداة مغروسة. مقاوم أو وسيلة أخرى يتم تصنيعها داخل السليكون أو عناصر شبه الموصل الأخرى لاستخدام طريقة غرس الأيون.

impregnated carbon
carbone imprégné

كربون متشرِّب. عمود من الكربون يستخدم كإلكترود في مصباح القوس الكربوني. ويخلط الكربون بمواد أخرى تؤثر على لون القوس الكهربائي الناتج.

impregnation
imprégnation

تَشَرُّب. عملية تجرى على المواد العازلة لإحلال الهواء الموجود داخل الفتائل بمواد مناسبة مثل الشمع أو الورنيش.

impulse circuit-breaker
interrupteur à impulsion

قَاطِع دائرة نبضي. قاطع دائرة يحتوي على زيت ذي مستوى منخفض. وعند فتح التلامسات يطلق تيار من الزيت بواسطة جهاز ميكانيكي أو تيار هواء مضغوط تجاه الشرارة مما يسبِّب تجزيئها وانطفاءها.

impulse excitation
excitation par choc

استثارة نبضية. عندما يتغيَّر دوام الڤلطية - أو التيار - في فترة زمنية قصيرة تنتج عنه

على تأخير تشغيل جهاز لفترة زمنية محددة يمكن ضبطها ولكنها لا تتوقف على مقدار التيار الزائد.

independent trip
déclenchement à courant indépendant

مُستَقِلُ العِتْق. عندما يطلق هذا المصطلح على قاطع أو بادىء تشغيل أو جهاز مشابه فإنه يعني أن آلية العتق تعمل بتيار مستمَد من مصدر كهربائي إضافي دون الاستعانة بالتيار المار في الدائرة الكهربائية المتصل بها العاتق.

independent-trip circuit breaker
disjoncteur à courant indépendent

فَاصِم ذو تغذية مستقلة. قاطع تيار يتم تشغيله بمساعدة مصدر جهد مستقل، لا يعتمد على حالة الدائرة الرئيسية التي يتصل بها القاطع.

independent-trip starter
amorceur à déclenchement à courant indépendant

بادىء تشغيل ذو تغذية مستقلة. بادىء تشغيل يتم تشغيله بمساعدة مصدر جهد مستقل، لا يعتمد على حالة الدائرة الرئيسية التي يتصل بها بادىء التشغيل.

indicating instrument
appareil de mesure

جهاز قياس، مُبَيِّن. جهاز قياس يحتوي على مؤشر ومقياس أو وسيلة بيان أخرى وذلك لإظهار قيمة الكمية المقيسة. وبالنسبة للمؤشر، توجد أجهزة ذات مقياس ثابت ومُؤَشِّر متحرك، وأجهزة ذات مؤشر ثابت ومقياس متحرك. ويرتبط الجزء المتحرك بنابض يعمل على إرجاع الجزء المتحرِّك لموضعه الأصلي. يسمى أيضاً indicator.

indicator
afficheur, indicateur

مُبَيِّن. انظر indicating instrument.

ويُسْتخدم الجهد الفيضي في اختبارات الجهد العالي للمعدات الكهربائية.

incandescent lamp
lampe à incandescence

مصباح مُتَوَهِّج. مصباح كهربائي يُصدر الضوء نتيجة تسخين فتيلة معدنية موجودة داخل فراغ وذلك عند مرور تيار كهربائي بالفتيلة.

incident wave
onde incidente

مَوْجة ساقطة. موجة قلطية أو موجة تيار تنتقل خلال خط نقل من المصدر إلى الحمل.

incremental permeability
perméabilité différentielle

إنفاذيَّة تزايدية. مقياس لإنفاذية ملف كهربائي ذي قالب حديدي أو لأي مكوِّنات أخرى ذات خصائص غير خطية.

independent feeder
alimenteur indépendant

مُغذٍّ مستقل. مغذٍّ يستخدم لتغذية محطة واحدة أو حمل واحد فقط، ويعرف أيضاً كمغذٍّ شعاعي.

independent-sideband modulation
modulation des bandes latérales indépendantes

تضمين نطاق جانبي مستقل. تضمين يتم بداخله تقليل الموجة الحاملة ذات التردد الراديوي، وبناء عليه يمكن نقل قناتين للمعلومات في الوقت نفسه. تنقل إحدى القناتين على الجزء العلوي من النطاق الجانبي بينما تنقل القناة الأخرى على الجزء السفلي منه. مختصره ISB.

independent time lag
retard constant

تخلُّف زمني مستقل. أداة تخلف زمني تعمل

بطريقة خاصة بحيث يخدم المحطة الرئيسية فقط، على الرغم من إمكانية توصيل محطة إضافية للخط كامتداد للخدمة. لا يقدم الخط المنفرد النداء المميز عن طريق الجرس للمحطة الموجودة على هذا الخط.

induced current
courant induit

تيار مستحثّ. تيار يمكن الحصول عليه في موصل عند تعريضه إلى مجال مغنطيسي متغيِّر مع الزمن.

induced draught
aérage négatif

تهوية مستحثّة. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوِّل يُهوَّى بالمواسير أو بالمسالك فإنه يقصد بذلك أن الهواء المستخدم يسحب خلال المكنة بوسيلة خارجة عن المكنة نفسها.

induced electromotive force
force électromotrice induite

قوة دافعة كهربائية مستحثة. قوة دافعة كهربائية تنتج عن حركة موصل خلال مجال مغنطيسي، أو من شحنة كهربائية في فيض مغنطيسي بحيث يمر الفيض المغنطيسي لولبياً خلال الموصل.

induced moment
moment induit

عَزْم مستحثّ. متوسط عزم ثنائي القطب لكل جزيء. ينشأ العزم الحثي من تأثير المجال الكهربائي على مادة العازل.

induced moving-magnet instrument
instrument à aimant mobile induit

مقياس ذو مغنطيس مستحثّ متحرك. جهاز قياس يحتوي على قطعة متحركة من مادة مغنطيسية تنحرف نتيجة مجال مغنطيسي ناتج من محصلة مجالين

indicator element
traceur isotopique

عُنْصر مُبَيِّن. مُركَّب تتغيَّر على الأرجح خواصه تحت شروط التصنيع أو التشغيل بسبب التغيّر الكبير من بعض عوامله المقاسة.

indicator gate
impulsion de sensibilisation

بوابة المُبَيِّن. موجة ڤلطية على شكل مستطيل تؤثر على أي من شبكة، أو دائرة كاثود في مبيِّن أنبوب أشعة الكاثود. تستخدم لجعل المبيِّن السابق حساساً أو غير حساس خلال جزء معين من دورة التشغيل.

indicator lamp
lampe de signalisation

مصباح بيان. مصباح نيون يُعطي إشعاله أو إطفاؤه دلالة ذات معنى.

indicator tube
tube indicateur

صِمَام مُبَيِّن. صمام ذو حزمة من الإلكترونات، يتم بداخله نقل المعلومات المفيدة عن طريق تغيير المقطع المستعرض لحزمة الإلكترونات عند الحلقة المضيئة.

indirect-arc furnace
four à arc indirect

فرن قوس غير مباشر. فرن كهربائي للصهر يحتوي على وعاء أسطواني أو كروي وبداخله قطبان كهربائيان تظهر بينهما الشرارة الكهربائية.

indirect stroke
foudre indirecte

صاعقة كهربائية غير مباشرة. صاعقة كهربائية لا تصيب خط النقل الكهربائي مباشرة ولكن تؤثر عليه عن طريق إنتاج جهد كهربائي بالمحاثة.

individual line
ligne directe

خَطٌّ منفرد. خط نقل حامل فُرعي يرتَّب

لقطب مغنطيسي ثابت وملف يحمل تياراً كهربائياً.

induced overvoltage test
essai de la surtension induite

اختبار تجاوز القُلطية المستحثة. اختبار لارتفاع الجهد على المحوِّلات الكهربائية. ويتم الاختبار برفع الجهد الكهربائي بقيمة تصل إلى 67% أعلى من الجهد العادي، ويقاس توزيع الجهد على الملفات لتقييم العازل الكهربائي.

induced potential
potentiel induit

كمون مستحث، قُلطية مستحثة. انظر induced voltage.

induced voltage
tension induite

قُلطية مستحثة. تيار ينتج عن الحث الكهرمغنطيسي أو الحث الكهرستاتي. تسمَّى أيضاً induced potential.

inductance
inductance

مُحارَضة، مُحاثَّة. 1 ـ خاصية دائرة كهربائية أو دائرتين كهربائيتين متجاورتين لتوليد قوة دافعة كهربائية في دائرة عن طريق تغيير التيار المار في الدائرة نفسها أو المارّ في الدائرة الأخرى. يتم توليد القوة الدافعة الكهربائية باستخدام عمليات الحث الكهرمغنطيسي. 2 ـ تعرّف المحاثة عددياً بالنسبة بين القوة الدافعة الكهربائية وبين معدل تغير التيار. 3 ـ النسبة بين الفيض المغنطيسي المرتبط بدائرة كهربائية وبين التيار الكهربائي. ويوجد نوعان: محاثة ذاتية، وتختص بالتيار المار في الدائرة نفسها ـ ومحاثة متبادلة وتختص بتيار مار في دائرة كهربائية أخرى.

inductance bridge
pont d'inductance

جسر محاثات. 1 ـ وسيلة تشابه جسر ويتستون، وتستخدم لمقارنة المحاثات. 2 ـ دائرة على هيئة جسر بأربعة ملفات يمر فيها التيار المتردد، وتُستخدم في نقل الحركات الميكانيكية إلى موقع بعيد عبر دائرة بثلاثة أسلاك بحيث يكون نصف الجسر عند كل موقع.

induction
induction

حَثّ. وسيلة لتوليد القوى الدافعة الكهربائية التي يتم الحصول عليها بطريقتين: 1 ـ بحركة موصل داخل مجال مغنطيسي بشرط أن تكون الحركة متعامدة على اتجاه الفيض المغنطيسي. 2 ـ بتغيير الفيض المغنطيسي بشرط أن يقطع الفيض المغنطيسي المُوَصِّل.

induction coil
bobine d'induction

ملف بالحثّ. مُحَوِّل كهربائي ذو قالب مفتوح يستخدم لإنتاج جهد عالٍ عابر من مصدر جهد مستمر وذلك باستخدام قاطع للدائرة. وتظهر أهميته في السيارات حيث يستخدم لإنتاج الشرارة الكهربائية. يسمَّى أيضاً spark coil.

induction furnace
four à induction

فرن بالحثّ. فرن كهربائي لصهر المعادن. ويوجد منه نوعان: فرن حث بتردد عالٍ وفرن حث بتردد منخفض. وفي كلا النوعين، يتم إمرار التيار المتردد في الملف الابتدائي لإنتاج تيار حث داخل المعدن المراد صهره، ويؤدي المعدن بالتالي دور الملف الثانوي. ومن فوائد الفرن الحثي إمكانية عزل المعدن المنصهر عن العالم الخارجي وكذلك سهولة التحكم في عملية الصهر. وتؤدي الظاهرة الكهرمغنطيسية للتيار المتردد إلى إحداث خليط جيد للمعدن المنصهر.

المكنـة علـى ملفيـن حيـث يـدور أي منهمـا بالنسبة إلى الآخر، وبناء عليه يتم نقل القدرة الكهربائية من دائرة أحد الملفين إلى دائرة الملف الآخر باستخدام الحث الكهرمغنطيسي.

induction motor
moteur d'induction

محرّك بالحثّ. محرك تيار متردد، عند مرور تيار في ملف العضو الساكن يتولد مجال مغنطيسي دوّار يسبِّب تياراً في ملف العضو الدوَّار وينتج عن ذلك العزم اللازم للإدارة. ويتم إنتاج المجال الدوَّار ببساطة في حالة المحركات ذات الثلاثة أطوار المتزنة. ويوجد نوعان: المحرك ذو الحلقات المنزلقة والمحرك ذو القفص السنجابي. ويتميز النوع الثاني على الأخص ببساطة التصميم. ويتم استخدام محركات الحث بكثرة لإدارة الأحمال الصناعية. وفي حالة محرك الحث أحادي الطور، يتم إنتـاج المجـال الـدوَّار عـن طـريـق ملفيـن كهربائيين مُزاحين في الفراغ بزاوية معيَّنة، ويوجد فرق في الطَّوْر كذلك بين تياري الملفين. ويمكن إنتاج فرق الطور عن طريق المكثف في حالة المحرك ذي المكثِّف، أو عن طريق القطب المظلل في حالة المحرك ذي القطب المُظلَّل، أو عن طريق القطب المفصَّص في حالة المحرك ذي القطب المفصَّص.

induction pump
pompe à induction

مِضَخَّة بالحثّ. نوع من المضخات الكهرمغنطيسية حيث يتولَّد تيار في السائل عن طريق المجال المغنطيسي. وتستخدم هذه المضخة مع المواد القلوية. وتتشابه طريقة عملها مع فكرة المحرِّك الحثي، حيث يتولد التيار في المعدن السائل متناسباً مع الفرق بين سرعة الموجات المرتحلة الناشئة عن الملف في العضو الساكن ذي الثلاثة أطوار والموجات الناشئة في السائل.

induction generator
générateur à induction

مولِّد بالحثّ. مؤلد تيار متردد له نفس تركيب المحرِّك الحثي بحيث ينتج طاقة تيار متردد عندما تستثار لفائفه الابتدائية من منبع متردد ويدار ميكانيكياً بسرعة تزيد عن سرعة التزامن المناظرة لمنبع التغذية، وفي هذه الحالة يكون تردد الطاقة المولَّدة مساوياً لتردد المنبع.

induction heating
chauffage par induction

تسخين بالحثّ. نوع من تسخين المعادن باستخدام التردد العالي. فعند تعرض مادة معدنية موصلة إلى مجال كهرمغنطيسي متردد يتولَّد جهد مستحث يسبِّب مرور تيار متردد داخل المعدن مما يؤدي إلى فقد حراري داخـل المقـاومـة يـرفـع مـن درجـة الحـرارة للمعدن. ويلاحظ زيادة القدرة المنقولة للمعدن عـن طـريـق زيـادة الارتبـاط بملـف الحـث. وتتناسب القدرة مع مربَّع التيار في ملف الحث ومع الجذر التربيعي للتردد. يسمى أيضاً eddy-current heating.

induction instrument
appareil de mesure à induction

جهاز قياس بالحثّ. جهاز قياس ذو مُبَيِّن يحتوي على دائرتين مغنطيسيتين متجاورتين لكل منهما ملف إثارة يمرّ فيه نفس التيار، ويـوجـد فـرق فـي الطَّـوْر بيـن المجـاليـن المغنطيسييـن النـاتجيـن يسبِّـب عـزم إدارة للمـؤشـر. ويُسْتخـدم هـذا الجهـاز مـع التيـار المتردد ويتميز بسعة المقياس الذي يصل إلى 300°. يستخدم في قياس القدرة.

induction machine
machine à induction

مَكَنة بالحثّ. مكنة تيار متردِّد تعمل بالحث، مثل المحرِّك الحثي، والمولِّد الحثي. تحتوي

induction regulator
transformateur tournant

مُنَظِّم جهد بالحثّ. جهاز كهرمغنطيسي يحتوي على ملف ابتدائي يتصل على التوازي مع مصدر الجهد المتردد وملف ثانوي يتصل على التوالي مع نفس المصدر. ويمكن تغيير الجهد الناتج من هذا الجهاز عن طريق التحكّم في الزاوية بين موضعي الملفين الابتدائي والثانوي.

induction relay
relais inductif

مُرَحِّل بالحثّ. مرحل يحتوي على قرص دوّار أو كوب دوار لتشغيل التلامسات. ويتولّد العزم عن طريق تفاعل بين التيارات الدوامية ـ الناشئة في القرص بسبب التيار المارّ في الدائرة المغنطيسية الأولى ـ وبين المجال المغنطيسي للدائرة المغنطيسية الثانية. وتؤدي الحركة الناتجة عن العزم إلى تشغيل التلامسات.

induction voltage regulator
régulateur à induction

مُنَظِّم فلطية بالحثّ. نوع من المُحَوِّلات، يتّصل ملفه الابتدائي بالتوازي مع دائرة كهربائية معيَّنة بينما يتصل ملفه الثانوي على التوالي مع الدائرة نفسها. يمكن تغيير الأماكن النسبية لكل من الملف الابتدائي والملف الثانوي وذلك بهدف تغيير كل من فلطية وطور الدائرة الكهربائية.

inductive
inductif

حِثّي. تعبير يطلق على دائرة أو ملف معبراً عن أن معامل حثه الذاتي يكون ذا قيمة محسوسة بالنسبة إلى مقاومته.

inductive circuit
circuit inductif

دائرة حِثّية. دائرة كهربائية تكون قيمة المفاعلة الحثية فيها أكبر من قيمة المفاعلة السعوية.

inductive coupling
couplage inductif

قَرْن حِثّي. القَرْن الذي يحدث بين دائرتين كهربائيتين عن طريق المحاثة التبادلية التي يُقدمها مُحَوِّل خاص.

inductive filter
filtre inductif

مُرَشِّح حِثّي. مُرشِّح إمرار ترددات منخفضة، يُستخدم في تنعيم فلطية خرج التيار المستمر لمُقوم. يتكوَّن من عدة مراحل متصلة على التوالي، تحتوي كل مرحلة على مُوَصِّل موضوع على مُوَصِّلين ومتصل على التوالي مع مكثِّف. ينشأ المكثف كنتيجة طبيعية بين الموصلات.

inductive interference
interférence inductive

تداخل حِثّي. تيار حث يتولّد في الدوائر الكهربائية المجاورة لدوائر القوى الكهربائية. ويتناسب هذا التيار مع قيمة المجال المرتبط بين الدائرتين والتردد ومقاومة الأرض والمسافة المتجاورة للدائرتين.

inductive load
charge inductive

حِمْل حِثّي. حمل يكون الجزء الأكبر منه عبارة عن مفاعلة حثية، وبناء عليه يتخلّف التيار المتردد المارّ في الحمل عن الفلطية المترددة المؤثِّرة عليه.

inductive pressure transducer
transducteur de pression inductive

مُحَوِّل طاقة بضغط حِثّي. نوع خاص من محوِّل الطاقة ذي الضغط، يُؤدي تَغير الضغط بداخله إلى تكوين أنبوب بودرون Boudron tube، أو أي عنصر حساس للضغط والذي

يقطع تلك الملفات متغيراً. يتغيَّر الفيض عن طريق دوران العضو الدوَّار الذي يتكوَّن بدوره من مادة مسننة ملائمة ذات إنفادية مغنطيسية عالية.

industrial capacitor
condensateur industriel

مُكثِّف صناعي. مكثِّف له سعة كبيرة ويتميَّز كذلك بالحجم الكبير. ويوجد منه نوعان: 1 ـ مكثف الوحدة: وله سعة 25 كيلوفلط أمبير أو 50 كيلوفلط أمبير. 2 ـ مكثف الوعاء وتصل قيمة السعة إلى 500 كيلوفلط أمبير، ويحتوي على مادة عازلة سائلة مع الورق المعالج كيميائياً.

industrial instrument
instrument industriel

جهاز قياس صناعي. جهاز قياس له درجة دقة تصلح للاستخدامات الصناعية، مثل أجهزة القياس المُركَّبة في اللوحات أو وحدات الاختبار، حيث تكون الدقة المطلوبة غير عالية.

inertia constant
constante d'accélération d'une machine

ثابت القصور الذاتي. يعرف هذا الثابت للمكنات الكهربائية كالتالي:

H= الطاقة المختزنة بالجول / القدرة بالفلط أمبير

وهو يصل لقيم تتراوح بين 2 إلى 9 ثوانٍ. وكلما زادت قيمة هذا الثابت كلما احتاجت المكنة الكهربائية إلى عزم أكبر في بدء الإدارة، ولكن تتميز في هذه الحالة بالقدرة على تحمّل التغيّر السريع العابر في الحمل بدون انخفاض كبير في السرعة.

infinite busbar
barre omnibus infini

قضبان توصيل لشبكة لانهائية القدرة. قضبان توصيل لها جهد ثابت وتردد

يقوم بدوره بحركة القلب المغنطيسي. تؤدي تلك الحركة إلى تغير في محاثة ملف واحد ـ أو أكثر ـ موجود حول القلب المغنطيسي.

inductive potentiometer
potentiomètre à induction

قسَّامة جهد حثِّية. مُحَوِّل ذاتي يحتوي على نقطتي تلامس منزلقتين وملف حلقي. تستخدم نقطة التلامس الأولى في تحديد الوضع الأولي والمعايرة، بينما يتم تحريك التلامس الثاني عن طريق نظام ميكانيكي للحصول على جهد الخرج المطلوب. تتميَّز قسامة الجهد الحثية بانخفاض الفقد في الطاقة وانخفاض قيمة التسرّب المغنطيسي.

inductometer
inductomètre

مقياس المحاثة. ملف ذو محاثة معلومة، يمكن أن تُثبت المحاثة كما هو الحال في المواصفات الابتدائية، أو يمكن أن تُضبط بواسطة مفاتيح خاصة، أو يمكن تغييرها باستمرار باستخدام ملف متحرك.

inductor
inducteur

ملف محاثة، ملف خانق. جهاز له خصائص المحاثة ويتكوَّن عادة من ملف مغنطيسي.

inductor alternator
alternateur à fer tournant

مُوَلِّد تيار متردِّد بعضو حث. مولِّد تيار متردد يدار عن طريقة محرّك بالحث بسرعة 3000 لفة بالدقيقة. ويمكن الحصول على قدرات تصل إلى 500 كيلوواط وتردد يصل إلى 50 كيلوهرتز.

inductor generator
alternateur à fer tournant

مُوَلِّد ذو عضو حث. مُوَلِّد تيار متردد، تكون جميع الملفات بداخله ثابتة والفيض الذي

الاتصالات المختلفة على أساس معدل إرسالها للإشارات.

infradyne receiver
récepteur infradyne

مُستقبِل الفعل المتغاير الانتقائي. مُستقبِل بالفعل المتغاير الفوقي، يكون بداخله التردد المتوسط أعلى من تردد الإشارة وبناء عليه يمكن الحصول على انتقائية عالية.

infralow frequency
infrabasse fréquence

تردُّد دون المنخفض. نطاق معيَّن من الترددات، يحتوي على ترددات تتراوح بين 0,3 و 3 كيلوهرتز من ترددات طيف الراديو. مختصره ILF.

infrared detector
détecteur d'infrarouge

كاشِف الأشعة تحت الحمراء. وسيلة تستجيب للأشعة تحت الحمراء، وتستخدم في كشف الحرائق، أو في كشف الحرارة الزائدة في الماكينات، والطائرات، ووسائل المواصلات. نستخدم أيضاً في ضبط العمليات الصناعية الحسّاسة للحرارة.

infrared-emitting diode
diode émetteur d'infrarouge

ثُنَائي ابتعاث تحت الأحمر. ثنائي ابتعاث ضوئي، تحدث القيمة العظمى لابتعاث الضوء منه في منطقة قريبة من منطقة الإشعاع دون الأحمر.

infrared heating
chauffage par rayons infrarouges

تسخين بالأشعة تحت الحمراء. يمكن توليد هذه الأشعة تحت الحمراء كهربائياً باستخدام مصباح ذي فتيلة تنغستن. تصدر هذه الأشعة بقدرة تصل إلى 250 واط.

ثابت لا يعتمد على الحمل المسحوب. ومثال لذلك الشبكات الكهربائية الكبيرة ذات المولدات المتعددة بقدرات عالية.

information
information

معلومات. بيانات يمكن تسجيلها، أو تصنيفها، أو تنظيمها، أو تقطيعها داخل إنشاء إطاري معيَّن بحيث يمكن إظهار المعاني الدالة عليها.

information bit
bit d'information

بِتّة معلومات. بتّة يمكن أن تتولّد عن مصدر البيانات ولكن لا تستخدم مع نظام نقل البيانات.

information channel
canal de transmission

قناة معلومات. وسيلة تُستخدم في نقل المعلومات بين أطراف تنفصل عن بعضها البعض بمسافات بعيدة.

information link
liaison d'information

وَصْل المعلومات. المعدات المستخدمة في الإرسال والاستقبال الأوتوماتي للمعلومات.

information system
système d'information

نظام معلومات. أي وسيلة لتوصيل المعلومات من شخص إلى آخر مثل: الاتصال الشفوي البسيط، نظام البطاقة المثقبة، نظام التطابق الضوئي والمعتمد على تقسيم الإحداثيات، الخ...

information theory
théorie de l'information

نظرية المعلومات. فرع من نظرية الاتصالات، يهتم بحلّ الشفرات، ويعطي أيضاً معايير معيَّنة تستخدم في مقارنة نظم

infrared image converter
convertisseur d'image infrarouge

مُغيِّر صورة تحت الحمراء. وسيلة لتحويل صورة تحت الحمراء غير مرئية إلى صورة مرئية. يتألف من أنبوب مُفْرغ يحتوي في أحد طرفيه على كاثود ضوئي شبه منفذ وحسَّاس للأشعة تحت الحمراء، بينما توجد شاشة فسفورية على الطرف الآخر. ويوجد بين الطرفين نظام عدسات كهرستاتي.

infrared lamp
lampe infrarouge

مصباح تحت الأحمر. مصباح متوهِّج، يتم تشغيله عند فلطية قليلة حيث تكون درجة حرارة الفتيلة 2200 درجة مئوية. يَشعُ المصباح طاقة كهرمغنطيسية في المدى تحت الأحمر.

infrared radiation
rayonnement infrarouge

إشعاع تحت الأحمر. إشعاع كهرمغنطيسي، يبتدىء طول موجاته من 0,75 أو 0,8 ميكرومتر (تمثِّل حدّ أطول موجة للضوء الأحمر المرئي) إلى 1000 ميكرومتر (تمثل أقصر طول موجة للموجات الدقيقة).

infrared spectrum
spectre infrarouge

طيف تحت الأحمر. 1 ـ المدى الذي تقع فيه أطوال موجات الإشعاع تحت الأحمر. 2 ـ إظهار أو رسم تخطيطي يُوضح شدة الإشعاع تحت الأحمر المنبعث من أي مادة أو ممتص بداخلها كدالة في طول الموجة أو كدالة في بعض العوامل الأخرى المتصلة بطول الموجة.

infrasonic
infrasonique

تحت صوتي. صفة تلازم الإشارات، أو المعدات، أو الظواهر التي تحتوي على تردّدات أقل من مدى التردد الذي يمكن للأذن البشرية أن تسمعه. يكون التردد السابق أقل من 15 هرتز.

infrasound
infrason

صوت تحتي. اهتزاز الهواء عند تردّدات أقل من مدى الترددات المسموعة بالأذن البشرية. يحدث الاهتزاز عند ترددات أقل من 15 هرتز.

inherent regulation
auto-régulation

تنظيم متأصِّل للجهد. 1 ـ لمولد تيار متردد: التغير في الجهد من حالة الحمل المقنن (بعامل القدرة المقنن والجهد المقنن) إلى حالة اللاحمل مع ثبات السرعة وتيار الاستثارة، ويعبَّر عنه عادة بنسبة الزيادة المئوية من الجهد المقنن. 2 ـ لمكنة تيار مستمر: التغير في الجهد من حالة الحمل المقنن (بالجهد المقنن) إلى حالة اللاحمل مع ثبات السرعة وعدم المساس بدائرة الاستثارة، ويعبَّر عنه عادة بنسبة مئوية من الجهد المقنن. 3 ـ لمكنة تحويل طاقة التيار المستمر إلى المتردد: التغيّر في الجهد عند المخرج الناتج عن تخفيض الحمل من الحمل المقنن (بالجهد المقنن وعامل القدرة المقنن) إلى اللاحمل مع ثبات جهد منبع التيار المستمر وعدم المساس بدائرة الاستثارة، ويعبَّر عنه عادة بنسبة مئوية من الجهد المقنن للمخرج. 4 ـ لمحوِّل ثابت الجهد: الفرق في الجهد الثانوي بين حالتي اللاحمل والحمل المقنن عند أي قدرة وعند درجة حرارة 75 مئوية مع ثبات الجهد الابتدائي، ويعبَّر عنه عادة بنسبة مئوية من الجهد الثانوي في حالة اللاحمل.

inhibit-gate
circuit inhibiteur

بوابة كَبْت، دائرة تقييد. دائرة كهربائية، يُزوَّد دخلها بالطاقة عند ظهور إشارة معيَّنة عند دخل الدائرة، وغياب إشارة أخرى عند دخلها.

للتيار المتردد (مأخوذة ككمية متجهية) التي تكون متحدة الطَوْر مع الجهد.

in-phase component of the voltage
composante active de la tension

مركّبة الجهد متحدة الطور. تلك المركّبة للجهد المتردد (مأخوذة ككمية متجهية) التي تكون متحدة الطور مع التيار.

in-phase component of the volt-ampere
composante active du volt-ampère

مُركّبة الڤلط أمبير متحدة الطَوْر. ناتج حاصل ضرب الجهد الفعّال بالتيار أو ناتج حاصل ضرب الجهد بالتيار الفعال، ووحدتها الواط.

in series
en série

على التوالي. يقال عن موصلين أو أكثر إنهما متصلان على التوالي إذا كان يمر فيهما نفس التيار.

insertion gain
gain par insertion

كَسْب الإدخال. النسبة بين القدرة التي يتم تصريفها في جزء من نظام بعد إدخال مضخِّم وبين القدرة التي يتم تصريفها في الجزء نفسه قبل إدخال المضخِّم. يُعبر عادة عن تلك النسبة بالدسيبل.

insertion loss
perte par insertion

فَقْد الإدخال. الفقد في قدرة الحمل بسبب إدخال مركبات أو وسائل في بعض نقط نظام النقل. يُعبَّر عنه عادة بالدسيبل للنسبة بين القدرة المُستقْبلة في الحمل قبل إدخال تلك المركبات أو الوسائل وبين القدرة المُستقبلة في الحمل بعد إدخالها.

installed capacity
puissance installée

سَعَة منشاة. القيمة العظمى الجارية لوسيلة

injection grid
grille d'attaque

شَبَكة الحَقْن. شبكة يتم إدخالها في الصمام المفرغ بطريقة خاصة بحيث تستطيع التحكم في سَيْل الالكترونات بدون أن تسبب تبادل الفعل بين شبكة الشاشة وشبكة التحكّم.

injection luminescent diode
diode luminescente à injection

ثنائي الاشعاع الحقني. ثنائي يتكوّن من زرنيخيد الغاليوم، يُشغّل في أي من نسق الليزر أو نسق غير مترابط. يمكن أن يُستخدم كمصدر للضوء المرئي، أو كمصدر للضوء القريب من تحت الأحمر لقدح وسائل معينة مثل المفاتيح ذات المُنَشِّطات الضوئية.

injector
injecteur

حاقِن. إلكترود خاص يُجْبر حوامل الشحنات (الثقوب أو الإلكترونات) على الدخول من خلاله إلى منطقة المجال العالي الموجود في فراغ الترانزستور.

in parallel
en parallèle

على التوازي. 1 ـ يقال عن موصلين أو أكثر إنهما متصلان على التوازي إذا كان التيار الكلي للدائرة يتجزأ بينهما. 2 ـ في الوحدات الفعالة مثل المحوّلات والمولِّدات والخلايا وما شابه يقال إنها متصلة على التوازي إذا كانت الأطراف المتماثلة القطبية متصلة ببعضها البعض كهربائياً.

in-phase
en phase

متَّحد الطَوْر، مُتَطاوِر. مصطلح يطلق على الكميات الدورية التي لها نفس شكل الموجة.

in- phase component of the current
componante active du courant

مركّبة التيار متحدة الطور. تلك المركّبة

كهربائية يمكن أن تبقى ثابتة ويمكن أيضاً الانتفاع بها في المُعِدة.

instantaneous
instantané

لَحْظي. عندما يطلق هذا المصطلح على فاصم أو مُرحِّل أو جهاز أوتوماتي فإنه يعني أن التشغيل غير معرَّض لتخلّف زمني مقصود.

instantaneous carrying-current
courant instantané maximal de charge

تيار محمول. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو فاصم أو جهاز مشابه فإنه يعني قيمة الذروة للتيار ـ عند الجهد المقنَّن ـ الذي يمكن للجهاز أن يحمله لحظياً تحت ظروف معينة.

instantaneous power
puissance instantanée

قدرة لَحْظية. في دائرة كهربائية، حاصل ضرب القيمة اللحظية للفلطية في القيمة اللحظية للتيار.

instantaneous value
valeur instantanée

قيمة لَحْظية. قيمة المتغير، مثل التيار أو الجهد، عند أي لحظة زمنية. وتُكوِّن القيم اللحظية المتتالية ما يُعرف بالشكل الموجي.

instant-on switch
interrupteur instantané

مفتاح مباشر. مفتاح يُمِدّ باستمرار كل صمامات مُستقبِل تلفزيون بفلطية فتيلة ناقصة، بحيث تظهر الصورة لحظياً بعد تشغيل الجهاز.

instrumentation
instrumentation, appareillage

أجهزة القياس. مصطلح يقصد به علم القياس وطرقه. ويتناول طرق إنتاج الأجهزة وتطبيقاتها.

instrumentation amplifier
amplificateur d'apparaillage

مُضَخِّم أجهزة قياس. مُضَخِّم يَتَقبّل إشارة فلطية عند دخله ويعطي عند خرجه ميلاً خطياً بمقياس نسبي لهذه الإشارة. ويكون المضخم من النوع مغلق الدائرة ذي الكسب الثابت، ويكون عادة من النوع التفاضلي ـ يمتاز المضخم بكونه ذي معاوقة دخل عالية، وانسياق منخفض.

instrument for absolute measurment
appareil de mesure absolue

جهاز قياس مطلق. جهاز قياس يمكن معايرته باستخدام قياسات مطلقة لوحدات الطول والكتلة والزمن.

instrument multiplier
multiplicateur de tension

مُضَاعِف أجهزة القياس. مقاوِم ذو دِقَّة عالية، يُوصل على التوالي بمقياس فلطية لزيادة مدى القياس.

instrument transformer
transformateur de mesure

مُحَوِّل قياس. مُحَوِّل يستخدم لإنتاج جهد أو تيار يتناسب مع الجهد العالي أو التيار العالي لشبكة ذات قدرة عالية، ويُستخدم في دوائر القياس والحماية.

insulance
résistance d'isolement

مقاومة العَزْل. انظر insulating resistance.

insulate
isoler

عَزَلَ. أحاط موصلاً كهربائياً بمادة عازلة لمنع مرور التيار الكهربائي في مسار معين.

insulated-return system
système à retour isolé

نظام ذو موصل راجع معزول. نظام

كهربائي لا يتصل به كل من موصل الذهاب وموصل العودة بالأرض.

insulated system
système isolé

نظام معزول. نظام توزيع كهربائي لا يحتوي على طرف متَّصل بالأرض.

insulating barrier
écran isolant

حاجز عازل. حاجز أو حجاب من مادة عازلة الغرض منه منع حدوث أخطار للجهاز أو لمن يقوم بتشغيله في حالة حدوث قوس كهربائي.

insulating conductance
conductance isolante

توصيل عازل. التوصيل الكهربائي لمادة عازلة تفصل بين موصلين بينهما فرق جهد كهربائي.

insulating material
isolant

مادة عازلة. مادة تتميَّز بالمقاومة العالية لمرور التيار الكهربائي. وتوجد صور مختلفة لهذه المواد: غازية، وسائلة، وصلبة، وطبيعية وغير طبيعية، وعضوية وغير عضوية. ومن أمثلة المواد العازلة: الهواء والزيت والميكا.

insulating oil
huile isolante

زيت عازل. زيت يستخدم كوسط عازل في المحولات وأجهزة القطع والتوصيل. وهو عبارة عن زيت معدني هيدروكربوني نقي لا يحتوي على شوائب أو إضافات. يسمَّى أيضاً transformer oil.

insulating resistance
résistance d'isolement

مقاومة العزل. المقاومة الكهربائية لمادة عازلة تفصل بين موصلين بينهما فرق جهد كهربائي. تسمَّى أيضاً insulance.

insulating strength
rigidité diélectrique

شِدَّة العازل. مقياس لمدى مقدرة المادة العازلة للصمود ضد الإجهاد الكهربائي بدون حدوث انهيار لها. ويعرف بأنه القلطية لكل وحدة ثخانة الضرورية لبدء التفريغ التمزيقي، وتقاس عادة بالقلط لكل سنتيمتر.

insulating switch
sectionneur

مفتاح عازل. انظر isolator.

insulating-testing tester
testeur d'isolement

جهاز قياس العَزْل. جهاز يستخدم لقياس مقاومة العزل الكهربائي ويشتمل عادة على مولِّد كهربائي.

insulation classification
classification des isolants

تَصْنيف العَزْل. تقسيم المواد العازلة طبقاً لدرجة حرارة التشغيل القصوى.

insulation grading
gradation de l'isolant

تدريج العَزْل. عملية ضبط المجال الكهربائي داخل المادة العازلة لضمان الاستفادة الكاملة من خصائص العزل الكهربائي للمادة.

insulator
isolateur

عازِل. مُكوِّن مصنوع من مادة عازلة يستخدم لعزل موصل عن الأرض أو عن موصل آخر. وتصنع عوازل خطوط النقل الهوائي من الخزف أو الزجاج الصلد.

integrated circuit
circuit intégré

دارة متكاملة. خطوط متواصلة من العناصر الفعالة والخاملة تتصل بالمادة الأساسية لشبه الموصل، أو تترسب عليها عن طريق عمليات

مُكثِّف قصر، يكون شكل موجة الخرج عبارة عن تكامل موجة الدخل بالنسبة للزمن.

integrating detector
détecteur intégrateur

كاشف مُكامِل. كاشف ذو تضمين ترددي، تتحوَّل بداخله الموجة المُضمنة بالتردد إلى موجة مُضَمنة بالتردد الأوسط لمعدل النبضة وفيها يمكن استخلاص الموجة المضمنة الأصلية باستخدام جهاز مُكامَلة.

integrating filter
filtre intégrateur

مُرَشِّح مُكامِل. مُرشِّح تؤدي النبضات المتتالية للڤلطية المؤثرة عليه إلى تراكم الشحنات والڤلطية على مكثِّف الخرج.

integrating frequency meter
fréquencemètre intégrateur

مقياس تردد تكاملي. انظر master frequency meter.

integrating meter
compteur intégrateur

عدّاد تكاملي. جهاز قياس يقوم بإضافة قيم المتغيِّر المقيس بالنسبة للزمن، ويعني ذلك رياضياً إيجاد التكامل للمتغيّر بالنسبة للزمن. وفي حالة قياس الطاقة الكهربائية المستهلكة، يتم قياس القدرة عن طريق ملفين للتيار وللجهد يؤثران على قرص حد الحركة بعزم يتناسب مع القدرة، وبالتالي يتناسب عدد دورات القرص مع الطاقة.

integrating network
intégrateur

مُكامِل. دائرة - أو شبكة كهربائية - يكون شكل موجة خرجها عبارة عن التكامل الزمني لشكل موجة الدخل. يسمى أيضاً integrator.

integrator
intégrateur

مُكامِل. 1 - وسيلة حاسبة، تماثل تقريباً

متناسقة ومستمرة. تستطيع تلك الدائرة - على الأقل - القيام بوظيفة دائرة إلكترونية كاملة. مختصرها IC. تسمَّى أيضاً integrated semiconductor.

integrated communications system
système intégré de télécommunications

نظام اتصالات متكامل. نظام اتصالات، يمكن إدخال الرسالة في أي مركز اتصالات موجود بداخله، وإرسالها إلى العنوان المطلوب عن طريق مركز اتصالات آخر في النظام نفسه بدون إعادة للعمليات.

integrated electronics
microélectronique

إلكترونيات الدوائر المتكاملة. مصطلح عام لجزء من علم الإلكترونيات والتكنولوجيا، حيث تكون للدراسات الخاصة بالمادة، والوسيلة والدائرة، وتصميم النظام، دلالة معيَّنة. أو هو مصطلح لجزء من علم الإلكترونيات المتعلّق بالدوائر المتكاملة.

integrated injection logic
logique intégreé à injection

دائرة منطقية متكاملة حقنية. دائرة منطقية متكاملة، يُستخدم فيها ترانزستور ثنائي القطب مُدْمَج. يُستعمل الترانزستور كبوابة تعطي إمكانية إجراء التكامل على مقياس سليكوني كبير لكل من: صفوف منطقية، ودوائر ملاصقة، والتطبيقات الرقمية المناظرة الأخرى. مختصرها I^2L.

integrated semiconductor
semiconducteur intégré

شبه موصل متكامل. انظر integrated circuit.

integrating amplifier
amplificateur intégrateur

مُضَخِّم مُكامِل. مضخم تشغيلي يحتوي على

الإلكترونات في أنبوب أشعة الكاثود طبقاً لمقدار الإشارة المُستقبَلة.

intensity of magnetization
intensité d'aimantation

شدة التمغنُط. العزم المغنطيسي لكل سنتيمتر مكعب، ويرمز له بالرمز M.

intercarrier channel
canal de entre deux porteuses

قناة تبادل الموجة الحاملة. قناة تلغراف ذات موجة حاملة، يقع طيف التردد للموجة الحاملة بين ترددات الموجة الحاملة في قناة التليفون.

intercarrier noise suppression
rejlage silencieux

كَبْح الضوضاء بتبادل الموجة الحاملة. طرق كبح الضوضاء الناتجة عن زيادة الكسب، عندما يتم توليف مستقبل عالي الكسب ذي ضابط أوتوماتي للصوت بين محطات الإرسال، إذ تقوم دارة الكبح باعتراض دخل مستقبل ذي ترددات سمعية أوتوماتياً في حالة عدم وجود إشارة عند الكاشف الثاني.

intercarrier sound
réception par battement

صوت بين الموجتين الحاملتين. الطريقة المستعملة في مستقبلات التلفزيون حيث تستخدم الموجة الحاملة للصورة والموجة الحاملة للصوت المصاحب وذلك لإنتاج إشارة مضمنة التردد يكون ترددها المتوسط مساوياً للفرق بين ترددي الموجتين الحاملتين.

interception
interception

اعتراض. التفريع في الرسائل التليفونية، أو الموالفة في الرسائل الراديوية التي تحدث بدون قصد للمستمع.

العمليات الرياضية للتكامل. 2 ـ انظر integrating network.

integrator cube
cube intégrateur

مُكَعَّب تكامُل. مُكَعَّب مجوَّف ذو سطح داخلي أبيض مطفأ. عند وضع مصباح مضيء بالداخل، تتناسب الإضاءة عند أي نقطة مع معدل الإشعاع الضوئي الكلي للمصباح.

integrator sphere
sphère intégratrice

كُرة تكامل. كرة مُجَوَّفة ذات سطح داخلي أبيض مطفأ. عند وضع مصباح مضيء بالداخل، تتناسب الإضاءة عند أي نقطة على معدل الإشعاع الضوئي الكلي للمصباح.

intelligibility
intelligibilité

مفهومية، جلاء، وضوح. في نظم الاتصالات، النسبة المئوية لوحدات الكلام التي يمكن للمستمع أن يسمعها ويعيد كتابتها صحيحةً. يستخدم مصطلح مفهومية للرسائل المنتظمة ذات السياق الكلامي السهل وذلك لتمييزه عن المصطلحات الأخرى التي تحدد وضوح مخارج الحروف ووضوح النطق.

INTELSAT
INTELSAT

إنتِلسات. شبكة أقمار اصطناعية تَحت الرقابة العالمية، تُستخدم لتأمين اتصالات عبر الكرة الأرضية لأكثر من ثمانين دولة. تحتاج الشبكة لأقمار اصطناعية فوق المحيط الأطلسي، والمحيط الهادىء، والمحيط الهندي، وتحتاج أيضاً إلى هوائيات ذات اتجاهية عالية في المحطات الأرضية. يُشتق المصطلح من الحروف الأولى للكلمات: international telecommunications satellite.

intensity modulation
modulation d'intensité

تضمين الشدة. تضمين شدة حزمة

intercom
interphone

انتركوم. انظر intercommunicating system.

intercommunicating system
système d'intercommunication

نظام اتصال بَيْني. 1 ـ نظام تليفون يسمح بالاتصال المباشر بين التليفونات الموجودة في نفس المبنى. 2 ـ نظام اتصالات بطريقتين، توجد في كل محطة ميكروفون وسماعة وتسمح بالاتصال في نطاق دائرة محدودة. يسمّى أيضاً intercom.

interconnected star connection
montage en étoide

توصيل نَجْمي. اسم تبادلي للتوصيلة المتعرجة للمحولات الكهربائية. انظر zigzag connection.

interconnector
feeder d'interconnexion

مغذي ربط مشترك. كبل أو خطّ يربط بين مصدرين للطاقة أو شبكتي توزيع ويؤدي ذلك إلى زيادة الاعتمادية ولكن يقابل ذلك زيادة في الاستثمار.

interface connection
raccordement des jonctions

توصيل بَيْني. موصل وظيفته الأساسية توصيل النماذج الموجودة على أحد جانبي لوح دائرة مطبوعة إلى مثيلاتها الموجودة على الجانب الآخر.

interfacial polarization
polarisation interfaciale

استقطاب بَيْني. استقطاب يحدث في العازل عند تواجد حاملات الشحنة التي تتحرك داخل العازل مسافة ملموسة ولكنها تحبس عند الإلكترود ولا يمكن تفريغها. يسمى أيضاً space-charge polarizaton.

interference
interférence

تداخل. ما يحدث في نظم نقل الإشارات بسبب وجود قدرة خارجية تؤثر على استقبال الإشارة المرغوبة أو تؤدي إلى اضطراب الإشارة الناتجة.

interference fading
évanouissement par interférence

خُبُو تداخلي. خُبُو للإشارة ينتج عن انتقال المركّبات المختلفة للموجة في مسارات مختلفة اختلافاً طفيفاً أثناء رحلتها إلى المُستقبِل.

interference filter
filtre d'interférence

مُرَشِّح تداخلي. مرشح يُستخدم لتوهين الإشارات التداخلية الاصطناعية التي يمكن أن تدخل إلى مُستقبل عن طريق خط القدرة الخاص به. 2 ـ مرشح يُستخدم لتوهين إشارات الموجة الحاملة غير المرغوب فيها في دوائر الموالفة الموجودة داخل المُستقبل.

interference-guard bands
espace libre entre deux canaux

نطاقا الحماية من التداخل. النطاقان اللذان يُضافان إلى جانبي نطاق الاتصال بما فيه تفاوت التردد للموجة الحاملة لغرض الحماية من تداخل المحطات المجاورة.

interference pattern
moirage

نَمَط تداخلي. نمط يظهر على مكشاف الرادار باستخدام الإشارات التداخلية.

interference suppressor
dispositif antiparasite

كابت التداخل. مُرَشِّح أو مخفِّض يتم توصيله مع أطراف مصدر الجهد الكهربائي المحتوي على منبع للتداخل.

interference wave
onde d'interférence

موجة تداخلية. موجة راديوية تنعكس من الطبقة السفلى للمحيط الجوي، وتكوّن الموجة المنعكسة عند اتحادها مع الموجة المباشرة نمطاً تداخلياً.

interlock
verrouillage, couplage

ترباس، أداة تواشج. أداة ميكانيكية أو كهربائية مهمتها ربط تشغيل جزء من الجهاز بشروط معيَّنة يمليها جهاز آخر.

interlocked field rheostat
rhéostat de champ enclenché

ريوستات مجال بترباس. ريوستات مجال مصمَّم للاستعمال مع بادىء تشغيل محرّك ومزوَّد بوسيلة لمنع تشغيل المحرّك إلا في الحالة التي يكون فيها تيار المجال أقصى ما يكون.

interlock relay
relais d'accouplement

مُرحِّل تَواشُج، مرحِّل مشابك. مُرحِّل يحتوي على ملفين أو أكثر، لكل ملف عضو إنتاج خاص به وملامساته الملازمة. تُرتَّب الملفات بطريقة خاصة بحيث تكون حركة عضو الإنتاج في أحد الملفين، أو إمداد ملفه بالطاقة، معتمدين على وضع عضو الإنتاج الآخر (في الملف الثاني).

interlock switch
interrupteur enclenché

مفتاح تواشجي. مفتاح يُصمَّم بطريقة خاصة بحيث يمكن وضعه على باب، أو درج، أو غطاء، ويفتح أوتوماتياً عند فتح الباب أو الأجزاء الأخرى.

intermediate frequency
fréquence intermédiaire

تردُّد أوسط. تردد يغيّر آلية التردد الحامل للإشارة في أجهزة الاستقبال الهِترودِيني.

intermediate-frequency amplifier
amplificateur des fréquences intermédiaires

مُضَخِّم التردُّد الأوسط. قطاع في استقبال بفعل متغاير فوقي، يكبِّر الإشارات بعد تحويلها إلى قيمة التردد الأوسط الثانية. تتم عملية التغيير باستخدام مُغَيِّر التردد. مختصره i-f amplifier.

intermediate- frequency- harmonic interference
interférence des fréquences intermédiaires

تداخل التردُّد الأوسط. تداخل توافقيات التردد الأوسط في مستقبلات الهترودين هو التداخل الناجم عن تقبل دائرة تردد الراديو لتوافقيات إشارة التردد الأوسط.

intermediate- frequency response ratio
gain en moyennes fréquences

نسبة الاستجابة للتردُّد الأوسط. نسبة شدة المجال عند تردُّد معيّن في نطاق التردّد الأوسط إلى شدة المجال عند التردّد المرغوب فيه بحيث يسلط كل مجال بدوره بشروط معينة لإنتاج خرج متساو.

intermediate-frequency transformer
transformateur des fréquences intermédiaires

مُحَوِّل التردُّد الأوسط. مُحَوِّل يُستخدم عند مرحلة دخل أو عند مرحلة خرج مُضَخِّم التردد الأوسط في استقبال بفعل متغاير فوقي. الغرض منه إجراء عمليات القرن وزيادة الانتقائية. مختصره i-f transformer.

intermittent current
courant intermittent

تيار مُتَقطِّع. تيار وحيد الاتجاه يسير ويتوقف عن السير في فترات منتظمة أو غير منتظمة.

تساوي 1.00049 أوم. يسمّى أيضاً standard ohm.

international radio silence
silence radio international

صَمْت راديوي دولي. فترات زمن كل منها ثلاث دقائق للصمت الراديوي على تردد مقداره 500 كيلوهرتز فقط. تبدأ بعدها كل المحطات الراديوية البحرية في الاستماع إلى إشارات الاستغاثة الصادرة من السفن والطائرات على التردد السابق نفسه. والفترة الزمنية للاستماع للإشارات هي 15 دقيقة و 45 دقيقة بعد كل ساعة.

international system of electrical units
système international d'unités électriques

النظام الدولي للوحدات الكهربائية. نظام للوحدات الكهربائية، أُتفق في هذا النظام على أن تكون الوحدات الأساسية هي: الأوم، والأمبير، والسنتيمتر، والثانية. واستمر هذا النظام معمولاً به في الفترة المتراوحة بين 1893 و 1947. في جورجيا 1945 تم قبول نظام الوحدات المطلق: متر، كيلوغرام، ثانية كنظام دولي للوحدات. ويرمز له بـ M.K.S system.

international volt
volt international

ڤلط دولي. وحدة فرق الجهد، أو وحدة القوة الدافعة الكهربائية، وتساوي 1/1.01858 من القوة الدافعة الكهربائية لخلية وستون عند درجة حرارة 20 درجة مئوية. حلَّ الڤلط محل هذه الوحدة التي تساوي 1.00034 ڤلط.

interoffice trunk
circuit entre centres locaux

دائرة بين مركزَيْ تبادل. دائرة مباشرة للاتصال التليفوني بين مركزين محليين في السنترال نفسه.

intermodulation
intermodulation

تَضْمين بيني. تضمين مكوِّنات موجة مركبة فيما بينها في نظام مستقيم.

international ampere
ampère international

أمبير دولي. تيار يرسِّب فضة بمعدل 0.001118 غرام فضة في الثانية عندما يمر في محلول نترات الفضة المذابة في الماء. وهذا التيار حل محله الأمبير كوحدة للتيار ويساوي تقريباً 0.99985 من الأمبير.

international broadcasting
radiodiffusion internationale

إذاعة دولية. إذاعة راديوية دولية للحفلات العامة، تُبث على نطاق الترددات من 5950 إلى 21750 كيلوهرتز. يُحدَّد هذا النطاق من خلال الاتفاقات الدولية.

international call sign
indicatif international

علامة نداء دولية. علامة نداء تُحدَّد طبقاً لشروط اتحاد الاتصالات اللاسلكية الدولية لتُعين هوية محطة راديوية. تُعيَّن هوية المحطة الراديوية بالسمة الأولى أو بالسمتين الأولى والثانية.

international henry
henry internationale

هنري دولي. وحدة المحاثة الكهربائية والتي حل محلها الهنري، وتساوي تقريباً 1.00049 هنري.

international ohm
ohm international

أوم دولي. وحدة المقاومة، وتساوي مقاومة عمود من الزئبق بمساحة مستعرضة منتظمة وطول يساوي 160.3 سم، ووزن يساوي 14.4521 غرام عند درجة حرارة ذوبان الثلج. استخدم الأوم بدلاً من هذه المقاومة وهي

interphase transformer
transformateur-équilibreur

مُحَوِّل بين الأطوار. مُحَوِّل ذاتي، أو مجموعة مفاعلات تُقارن تبادلياً، يُستخدم أي منهما في توصيل المحولات المُقوِّمة ثلاثية الطَوْر إلى وسائل تعديل التيار في نظام التقويم. يُستخدم أساساً لزيادة أعداد الأنودات لوسائل الطَوْر المختلفة التي تحمل التيار عند أي لحظة.

interphone
interphone

اتصال تليفوني داخلي. نظام اتصالات تبادلي يستخدم سمَّاعات الرأس والميكروفونات للاتصالات بين الأماكن الآتية: المكاتب المتجاورة، والمواقع المزدحمة في المطارات، والأماكن المزدحمة في وسائل المواصلات... الخ.

interpole
pôle de commutation

قطب بَيْنِيّ. قطب من أقطاب صغيرة متعدِّدة موجودة بين الأقطاب الرئيسية لمحرك كهربائي أو مُوَلِّد تيار مستمر. وظيفة القطب البيْني هي معادلة تشوّه الفيض الناتج عن رد فعل عضو الانتاج.

interrogation
interrogation

استجواب. إشارة على شكل نبضة واحدة ذات تردد راديوي، أو إشارة تحتوي على مجموعة من النبضات السابقة. تُرسل التشغيل أي من الأجهزة الآتية: جهاز سائل مجيب، ومجموعة أجهزة من النوع سائل - مجيب، ونظام IFF، وذلك للحصول على جواب على صورة موجات كهرمغنطيسية.

interrogator
interrogateur

مُسْتَجْوِب. مُرسِل في جهاز رادار، يرسل نبضة لقدح جهاز سائل مُجيب. يوجد جهاز سائل مجيب في وحدة واحدة مع جهاز استجابة يستقبل الجواب من جهاز سائل مجيب، ويعطي بدوره خرجاً مناسباً لتشغيل الأجهزة المكلفة بإظهار بعض العوامل البحرية. يسمى أيضاً interrogator transmitter.

interrogator-responder
émetteur-récepteur

مُسْتَجْوِب مُجيب. مُرسل ومستقبِل في وحدة واحدة، يقوم بإرسال نبضات لاستجواب مرشد الرادار، ويتم استقبال الإجابات الناتجة وإظهارها.

interrogator- transmitter
interrogateur-émetteur

مُستجوِب مُرسِل. انظر interrogator.

interrupted continuous waves
onde entretenue modulée

موجات متواصلة متقطعة. موجات تنتج عن تقطيع موجات متواصلة بتردد سمعي بطريقة دورية.

interrupted current
courant interrompu

تيار مُتَقَطِّع. تيار يمكن الحصول عليه من عملية الفتح والغلق ذات الفترات المنتظمة لدائرة كهربائية. تحمل الدائرة الكهربائية إما تياراً مستمراً أو تياراً يتغير باستمرار مع الزمن.

interrupter
interrupteur

مُقَطِّع. وسيلة كهربائية، أو إلكترونية، أو ميكانيكية، تُقَطِّع بصفة دورية سريان التيار المستمر للحصول على نبضات.

intertripping
déclenchement interdépendant

عَتْق جماعي. عملية تشغيل مجموعة من

خصائصها هي نفس خصائص المادة غير المعالجة النقية.

intrinsic strength
rigidité intrinsèque

الشدّة الفعلية. القيمة العظمى لمقدرة العزل الكهربائي للمادة. وتقابل الجهد الكهربائي لانهيار العازل في حالة عدم تواجد أية مسببات تقلل من مقدرة المادة مثل الشوائب أو الفجوات.

inverse and definite minimum time lag overcurrent release
déclencheur de courant maximal à retard fixe minimal

معتق تيار زائد بتخلف زمني أدنى محدد وعكسي. أداة عتق تعمل على تأخير عتق قاطع دائرة لفترة زمنية تتناسب عكسياً مع التيار الزائد، إلا أن التخلف الزمني يصل إلى قيمة صغرى معينة مهما زاد التيار.

inverse direction
courant inverse

اتجاه عكسي. الاتجاه الذي يواجه فيه سريان الإلكترونات مقاومة كبرى في مقوِّم، وهو اتجاه من الالكترود الموجب إلى الالكترود السالب، ويعاكس اتجاه التوصيل. يسمَّى أيضاً reverse direction.

inverse-speed motor
moteur série

محرك عاكس السرعة. انظر series characteristic motor.

inverse square law
loi de l'inverse des carrés

قانون التربيع العكسي. قانون يصف الكثير من العلاقات: مثل القوة المغنطيسية والمسافة بين قطبين مغنطيسيين، وشدة الإضاءة والمسافة إلى المصدر الضوئي.

مفاتيح القطع عن طريق مرحل واحد خاص بالحماية. ويمكن تواجد هذه المفاتيح في مكان واحد أو عدة أماكن متفرقة.

intrinsically safe
de sécurité intrinsèque

مَأمُون ذاتياً. صفة لدائرة أو جهاز مصمَّم بحيث أنه إذا حدثت شرارة أثناء التشغيل العادي فلا تكون قادرة على إحداث انفجار في الغاز أو البخار القابل للاشتعال.

intrinsic-barrier diode
diode à barrière intrinsèque

دايود ذو حاجز ذاتي. ثنائي من النوع pin، يتم فصل المنطقة من النوع P والمنطقة من النوع n الموجودتين بداخله باستخدام منطقة رقيقة من المادة الذاتية.

intrinsic-barrier transistor
transistor à barrière intrinsèque

ترانزستور بحاجز ذاتي. ترانزستور من نوع pnip، أو من نوع npin، يتم بداخله فصل القاعدة والمُجَمِّع باستخدام منطقة رقيقة من المادة الذاتية.

intrinsic flux density
aimantation intrinsèque

كثافة الفيض الذاتي. انظر intrinsic induction.

intrinsic induction
induction intrinsèque

حثّ ذاتي. الفرق الاتجاهي بين كثافة الفيض المغنطيسي عند نقطة معينة وبين كثافة الفيض المغنطيسي الذي يُفترض وجوده عند هذه النقطة - في حالة وجودها في الفراغ - بشرط التأثير عليها بشدة المجال المغنطيسي نفسه. يسمَّى أيضاً intrinsic flux density.

intrinsic layer
couche intrinsèque

طبقة ذاتية. طبقة من مادة شبه الموصل

inverse time delay
retard inverse

تَأخُّر عكسي. انظر inverse time lag.

inverse time element
élément à retard inverse

عُنْصر زمني عكسي. انظر inverse time-lag.

inverse time-lag
retard d'amorçage inverse

تخلُّف زمني عكسي. جهاز يستخدم لتأخير زمن تشغيل المُعَدَّة بفترة تتناسب عكسياً مع قيمة القوة المؤثِّرة التي تنشأ عادة عن التيار الزائد. يسمَّى أيضاً inverse time limit، و inverse time delay، و inverse time element.

inverse time-lag overcurrent release
déclencheur de courant maximal à retard inverse

معتق تيار زائد بتأخر عكسي. أداة تعمل على تأخير عتق قاطع دائرة لفترة زمنية تتناسب عكسياً مع مقدار التيار الزائد.

inverse time limit
retard d'amorçage inverse

حَدّ زمني عكسي. انظر inverse time lag.

inversion
inversion

عَكْس. طريقة حل بعض المسائل الخاصة في الكهرستاتية عن طريق التحويل في نظرية العَكْس لكلفن.

inverted amplifier
amplificateur de seuil à anode négative

مُضَخِّم مقلوب. مُضَخِّم بصمامين، يتم بداخله تأريض شبكات التحكّم، وتُسلط إشارة الدخل بين المهابط. وبناء عليه تؤدي الشبكة وظيفة الحاجز بين دائرة الدخل ودائرة الخرج.

inverted vee
antenne en V renversé

هوائي V مقلوبة. 1 ـ هوائي موجة يحتوي على موصل على هيئة حرف V مقلوب، يتم تغذيته من أحد الأطراف، بينما يوصل الطرف الآخر بالأرض من خلال نهاية ملائمة. 2 ـ هوائي ثنائي القطب أفقي ذو تغذية مركزية، تُثنى نهايتاه إلى أسفل بحيث تساوي الزاوية بينهما 45°.

inverter
onduleur, inverseur

عاكِسُ، مِعْكاس. 1 ـ وسيلة أو دائرة تُغيِّر طَوْر إشارة بمقدار 180°. تستخدم في مرحلة مضخِّم دفع ـ جذب بدون الحاجة إلى استخدام محوِّل تقارن، أو وسيلة تستخدم لتغيير قطبية النبضة. يعتبر الصمام الثلاثي مثالاً لعاكِسُ الطَوْر. 2 ـ وسيلة لتحويل التيار المستمر إلى تيار متردد، يمكن أن تكون الوسيلة كهرميكانيكية كما هو الحال في المذبذب أو في المحول الدوَّار العكسي المتزامن، أو تكون الوسيلة الكترونية كما هو متبع في دائرة محوِّل دوَّار عكسي تيراترونية.

inverting amplifier
amplificateur inverseur

مُضَخِّم مقلوب. مضخِّم تكون قطبية خرجه معكوسة مقارنة مع قطبية دخله، ويمكن لهذا المضخم الحصول على تغذيته المرتدة السالبة بتوصيل خرجه بدخله. يمتاز المضخم بكسبه العالي ويستخدم على نطاق واسع كمضخِّم تشغيلي.

ion
ion

أيون. ذرّة أو مجموعة من الذرات اكتسبت شحنة كهربائية.

ion burn
tâche ionique

حَرْق أيوني. انظر ion spot.

ion microscope
microscope ionique

ميكروسكوب أيوني. انظر field-ion microscope.

ionospheric propagation
propagation ionosphérique

انتشار أيونوسفيري. انتشار الموجات الراديوية على مسافات طويلة عن طريق انعكاس تلك الموجات من طبقة الأيونوسفير. يناسب هذا النوع من الانتشار الموجات ذات التردد حتى 25 ميغاهرتز.

ionospheric scatter
dispersion ionosphérique

تَبَعْثُر تشرّدي. شكل انتشار الاستطارة تتم بداخله استطارة (تبعثر) الموجات الراديوية من طبقة E السفلى للأيونوسفير لتسمح بالاتصالات على مسافة تتراوح بين 600 و 1400 ميل (1000 إلى 2250 كيلومتر)، وتتراوح ترددات الموجات الراديوية بين 25 و 100 ميغاهرتز.

ion pump
pompe ionique

مِضَخَّة أيونية. مضخة مفرغة، يتم بداخلها تأين جزيئات الغاز باستخدام سيل من الإلكترونات. تتولد تلك الإلكترونات باستخدام قلطية عالية ثم تسير الإلكترونات في مسار حلزوني داخل مجال مغنطيسي عالي الشدة. تنجذب جزيئات الغاز إلى الكاثود، أو تدفع باستخدام أقطاب خاصة إلى مضخة إضافية.

ion spot
tâche ionique

بُقْعَة أيونية. تُعرف البقعة الأيونية على شاشة أنبوب أشعة الكاثود بأنها المساحة المتمركزة للإضاءة الفاسدة. تنشأ تلك البقعة نتيجة القذف بالأيونات السالبة. تسمَّى أيضاً ion burn.

ion gauge
jauge ionique

مُحدِّد قياس أيوني. انظر ionization gauge.

ionic breakdown
rupture ionique

انهيار أيوني. صورة من صور انهيار المادة العازلة، وتحدث عند رفع شدة الجهد الكهربائي إلى قيمة تسبّب حدوث تفريغ هالي داخل الفجوات. ويؤدي اصطدام الشحنات بجدران الفجوة إلى تآكلها بمعدل يتناسب مع طاقة الشحنات.

ionic theory
théorie ionique

نظرية أيونية. في حالة المحلول الإلكتروليتي، عند ذوبان المادة تنقسم إلى عدد متساوٍ من الأيونات الموجبة والسالبة، ويبقى بالتالي المحلول في حالة تعادل.

ionization
ionisation

تأيُّن. عملية إنتاج الأيونات من الذرات المتعادلة كهربائياً عن طريق إضافة عدد من الإلكترونات أو سحبها.

ionization current
courant d'ionisation

تيار التأين. تيار من الأيونات موجبة الشحنة ينتج عن التصادم بين الإلكترونات وجُزَيئات الغاز الباقية في الصمام الإلكتروني.

ionization gauge
manomètre à ionisation

مِعْيار ضغط تأيُّني. جهاز يُستخدم في قياس الكثافة المنخفضة للغاز وذلك عن طريق تأيّن الغاز ثم قياس التيار الأيوني. يسمَّى أيضاً ion gauge، و ionization vacuum gauge.

ionization vacuum gauge
vacuomètre à ionisation

مِعْيار ضغط الفراغ التأيُّني. انظر ionization gauge.

وحـدة المسـاحـات. يكـون اتجـاه القـدرة الإشعاعية إما داخلاً إلى السطح أو خارجاً منه.

I scan
indicateur I

مسح I. انظر I scope.

I scope
indicateur I

مِكْشَاف I. مكشاف أشعة كاثودية، تظهر عليه إشارة فريدة على هيئة أجزاء دائرية. يتناسب نصف قطر الدائرة مع مدى تصويب الهوائي، بينما يتناسب محيط الدائرة عكسياً مع خطأ التصويب للهوائي. يظهر التصويب الصحيح على هيئة دائرة كاملة. يُبيِّن جزء من محيط الدائرة المقابل إلى المركز موضع الهدف بالنسبة إلى محور الحزمة الرادارية. يسمَّى أيضاً broken circle indicator، I indicator، I scan.

isoelectric
isoélectrique

متساوٍ كهربائياً. مصطلح ينتسب إلى القلطية الكهربائية الثابتة.

isolated camera
caméra isoleé

كاميرا معزولة. 1 ـ كاميرا تلفزيونية يمكن أن تصوِّر جزءاً معيناً من المشهد، وتعطي شريطاً يمكن استخدامه إما لحظياً لإعادة عرض الصورة أو لإعادة عرض الصورة في وقت لاحق (الفيديو). 2 ـ تقنية إعادة عرض الفيديو متضمناً مثل هذه الكاميرا.

isolating
sectionnement, séparation

فَصْل. عملية فصل دائرة أو جزء من جهاز عن مجموعة مصدر التيار. وكثيراً ما يستعمل هذا اللفظ في حالة فصل دائرة عن المصدر ولو كانت لا تحمل تياراً أصلاً.

ion trap
grille d'arrêt, piège à ions

مِصْيدة أيونية. 1 ـ تنظيم تُمنع بموجبه الأيونات الموجودة في حزمة إلكترونات أنبوب أشعة الكاثود من قذف الشاشة وبالتالي من تكوين بقعة أيونية. يستعمل مغنطيس لثني حزمة الإلكترونات حتى تستطيع المرور من الثقب الرفيع في مدفع الإلكترونات، بينما تتأثر الأيونات الثقيلة بدرجة أقل نتيجة تأثير المجـال المغنطيـس وتحبـس داخـل مـدفـع الإلكترونات. 2 ـ إلكترود معدني يُصنع عادة مـن التيتـانيـوم، تُمتـص بـداخلـه الأيـونـات الموجودة في مضخة أيونية.

I^2R loss
perte dans le cuivre

فَقْدٌ أومي. 1 ـ المعدل الزمني لفقد الطاقة في موصل كهربائي له مقاومة R ويمر فيه تيار كهربائي قيمته I. وفي حالة التيار المتردد يعبِّر التيار I عن القيمة الفعَّالة بينما تعبِّر المقـاومـة R عـن القيمـة التـي تقـابـل القيمـة المتوسطة لمعدل فقد الطاقة. 2 ـ الفقد الناتج عن حاصل ضرب المقاومة بالأوم في مربع التيار المارّ في الملف بالأمبير.

iron
fer

حديد. عنصر رخيص وقابل للمغنطة، يرمز له بـ Fe ووزنه الذري 55.85 ودرجة انصهاره 1535° مئوية ودرجة غليانه 3000° مئوية. ويصنع منه أجزاء كثيرة من المكنات الكهربائية والمحولات مثل الأقطاب والقالب والقلب.

iron loss
perte dans le fer

فَقْدُ الحديد. الفقد في الطاقة الكهربائية في مادة حديدية نتيجة لتغير المجال المغنطيسي.

irradiance
flux lumineux

إشْعاع. كمية القدرة الإشعاعية المارة من

isolating link
connecteur séparateur

وَصْلَة فَاصِلة. وصلة مناسبة لفصل الدائرة عندما تكون الدائرة غير مكهربة.

isolating switch
sectionneur

مفتاح فَاصِل. مفتاح يشغَّل يدوياً لوصل دائرة تحت ظروف اللاحمل.

isolation network
réseau isolant

شَبَكَة عَزْل. شبكة يتم إدخالها في دائرة أو في خط نقل، تمنع تبادل الفعل بين الدوائر الذي يحدث عادة على جانبي نقطة إدخال الشبكة.

isolator
sectionneur

عَازِل. موهن خامل، يكون بداخله الفقد في أحد الاتجاهات أكبر بكثير من الفقد في الاتجاه المعاكس، مثال على ذلك عازل فرّيت الموجود في دليل الموجة. يسمَّى أيضاً insulating switch.

isopulse system
système à isoimpulsion

نظام متساوي النبضة. في الاتصالات المهايئة، نظام كود نبضي، يتم بداخله بيان عدد نبضات المعلومات المنقولة باستخدام نبضات خاصة تُقحم داخل النظام.

isotopes
isotopes

نَظَائِر. عناصر لها نفس العدد الذري وتكاد تتشابه في الخواص الكيميائية غير أنها تختلف في الوزن أو الترتيب الذري.

isotropic antenna
antenne isotrope

هوائيّ مُتَنَاحٍ. هوائي فرضي يُرسل الإشارات الراديوية ويستقبلها بطريقة متساوية في جميع الاتجاهات، لا يوجد في التطبيقات العملية.

isotropic dielectric
diélectrique isotrope

عازل مُتَنَاح. عازل يكون اتجاه استقطابه موازياً لاتجاه المجال الكهربائي المؤثر عليه، ولا يعتمد مقدار استقطابه على اتجاه المجال الكهربائي.

iterative impedance
impédance itérative

مُعَاوَقَة متكررة. معاوقة تُحدث عندما تتصل بطرفي محوِّل طاقة رباعي الأطراف معاوقة أخرى مساوية لها عند الطرفين الآخَرَيْن لمحوِّل الطاقة.

J

jack
prise, fiche

مَقْبِس. وسيلة توصيل، يدخل فيها القابس لإتمام توصيلات الدائرة الكهربائية، يمكن أيضاً أن تحتوي على تلامسات تفتح أو تغلق عند خروج القابس أو دخوله وفي هذه الحالة تؤدي وظيفة المفاتيح الكهربائية.

jammer
brouilleur

شَوَّاش. جهاز إرسال يستخدم في التشويش على الاتصالات الراديوية أو الاتصالات الرادارية.

jamming
brouillage

تَشْويش. عملية إشعاع أو إعادة إشعاع الموجات الكهرمغنطيسية لتفسد جزءاً معيناً من الطيف الراديوي الذي يستخدمه العدو في اتصالاته الراديوية أو اتصالاته الرادارية.

J indicator
indicateur J

مُبيِّن J، كاشف J. انظر J scope.

jointing chamber
chambre des connexions

غرفة الوَصْل. غرفة توجد داخلها وصلات الكبلات الكهربائية.

joule
joule

جُول. الوحدة الأساسية لقياس الطاقة، وتعرف بالشغل المبذول بقوة مقدارها نيوتن واحد ولمسافة مقدارها متر واحد. وتعرف كذلك بالشغل المبذول لتحريك شحنة كهربائية قيمتها كولوم واحد بين فرق جهد مقداره ڤلط واحد. ويستخدم الچول كمقياس للطاقة الكهربائية والميكانيكية والحرارية.

Joule effect
effet Joule

ظاهرة جُول. التغيّر في طول ومساحة مقطع عينة ما عند تأثيرها بمجال مغنطيسي في الاتجاه الطولي. ويمكن استخدام هذه الظاهرة لإنتاج رنين في الاتجاه الطولي لقضيب في حالة كل من: المرشحات ومولدات الذبذبة وأجهزة تحويل الإشارة.

Joule heat
chaleur de Joule

حرارة جُول. الحرارة التي تنشأ عن مرور تيار كهربائي خلال وسط ذي مقاومة كهربائية وتعطى بقانون چول.

Joule's law
loi de Joule

قانون جُول. قاعدة أعلنها چول بالنسبة إلى عملية تسخين موصل يحمل تياراً، وتنص على أن كمية الحرارة الناتجة عن مرور تيار خلال مقاومة لمدة زمنية تتناسب مع حاصل ضرب مربّع شدة التيار في كمية المقاومة في الزمن.

journal
tourillon

مَقْعَدَة، مُرْتَكَز العمود. ذلك الجزء من العمود الذي يدور داخل الكرسي.

junction capacitor
condensateur à jonction

مُكَثِّف توصيل. دائرة تكامل بمكثِّف، تَستخدم المكثف لتوصيل ترانزستور من النوع pn ذي الانحياز العكسي.

junction field-effect transistor
transistor à effet de champ à jonction

ترانزستور توصيل بتأثير مجالي. ترانزستور بتأثير مجالي، توجد عادة بداخله قناة ذات توصيلية منخفضة تصل بين المصدر والمَصْرف. عند تأثير فُلطية بين إلكترودات البوابة فإن تلك القناة تقل وتتقطع في آخر الأمر نتيجة تكوين مناطق إفراغ توصيلية تقلِّل من المقدرة التوصيلية للترانزستور. مختصره JFET يسمى أيضاً depletion- mode field- effect transistor.

junction law
loi de jonction

قانون التوصيل. قانون أساسي للدوائر الكهربائية يعبِّر عن استمرارية التيار.

junction loss
perte de liaison

فَقْد التوصيل. في الدوائر التليفونية، جزء معين من الإعادة مكافىء بالضبط لتأثير الفعل المتبادل الذي ينشأ عند أطراف دائرة اتصال تليفوني بين مركزي تبادل.

junction transistor
transistor à jonction

ترانزستور توصيلي. ترانزستور يتكوَّن بداخله كل من حاجز الباعث وحاجز المُجَمِّع بين مناطق الترانزستور ذات التوصيلية المتضادة.

J scan
indicateur J

مسح J، كاشف J. انظر J scope.

J scope
indicateur J

مبين J. تعديل لمجال A، يظهر بداخله الأثر كمقياس للمدى الدائري القريب من محيط السطح الخارجي لأنبوب أشعة الكاثود. تظهر الإشارة بداخله على هيئة انحراف نصف قطري لمدى القياس، لا يُعطي مبين الاتجاه الزاوي. يسمَّى أيضاً J indicator، J scan.

jumper
cavalier, jarretière

وَصْلَة تَخَطٍّ، وَصْلة راكبة. 1 ـ وصلة بين نهايتي كبلين هوائيين على برج الكهرباء. وفي حالة التمديدات الكهربائية، تستخدم وصلة التخطي لربط نهايتي قضيبين عبر الفجوات بين القضبان. 2 ـ جزء قصير من موصل يُستخدم للتوصيل بين نقطتين أو طرفين في دائرة كهربائية، أو يستخدم كممر خاص لعبور جزء متحطم من الدائرة.

junction
branchement, jonction, dérivation

توصيل، تفريع. نقطة في شبكة كهربائية، تتصل من خلالها ثلاثة أفرع مع بعضها البعض. يمكن أن يكون الاتصال لأكثر من ثلاثة أفرع.

junction box
boîte de dérivation

صندوق التوصيل. صندوق مغلق يوضع في العادة أسفل مستوى الأرض، ويتم فيه تجميع نهايات خطوط التوزيع والتغذية لتوصيلها. ويضمّ الصندوق أيضاً أجهزة الحماية الخاصة بالوصل.

K

kalium cell
pile de kalium

خلية الكاليوم. خلية أوّلية جافة تحتوي على أكسيد الزئبق/ هيدروكسيد البوتاسيوم/ الزنك. ويمكن للخلية المحافظة على جهدها لمدة طويلة وتحت درجات حرارة عالية.

Kaplan turbine
turbine Kaplan

تربينة كابلان. نوع من التربينات المروحية، يمكن ضبط زوايا الريش بها وبالتالي يمكن تشغيلها تحت الظروف المختلفة. وتستخدم الأحجام الكبيرة عموداً مائياً يمكن أن يقل حتى 20 قدماً.

Kapp vibrator
vibreur de Kapp

هزّاز كابّ. مجموعة تتكوَّن من ثلاث حافظات تيّار مستمر مزوّدة بمبدِّل ومغنطيس طبيعي وتتصل كل واحدة بوجه من أوجه الجزء الدوّار لمحرك حثّيّ عبر حلقات الانزلاق، وتستخدم لرفع معامل القدرة للمحرك.

K band
bande K

نطاق K. نطاق من الترددات الراديوية يمتد من 10.900 إلى 36 ميغاهرتز، يناظر طول موجة من 2.75 سم إلى 0.834 سم.

K display
indicateur K

عَرْض K. مجال راداري مُعدَّل للعارض A، يظهر بداخله الهدف على هيئة زوج من الانحرافات الرأسية بدلاً من انحراف واحد. عندما يُوجَّه هوائي الرادار توجيهاً زاوياً صحيحاً، فإن الانحرافات تكون بارتفاعات متساوية. أما في حالة عدم التوجيه الصحيح للهوائي فإن الفرق في ارتفاع النبضات يعطي علامة لاتجاه خطأ التوجيه الزاوي ومقداره.

keep-alive electrode
électrode d'entretien

إلكترود مداومة التنشيط. في صمام قفل، إلكترود يُستخدم في إحداث عملية التفريغ والمداومة عليها.

keeper
armature, shunt magnétique

حافِظة. قضيب من الحديد أو الصلب يوضع عبر أقطاب المغنطيس الدائم لإتمام الدائرة المغنطيسية عندما يكون المغنطيس غير مُستعمل وذلك بهدف تفادي تأثير إزالة التمغنط الذاتي لخطوط المجال التسرّبية.

kelvin
kelvin

كلڤن. 1 ـ اسم يطلق على الكيلوواط ساعة.
2 ـ وحدة الحرارة المطلقة وتساوي 1/273.16 من درجة الحرارة المطلقة للنقطة الثلاثية للماء. رمزه k.

Kelvin balance
balance de Kelvin

موازن كلڤن. مقياس أمبير أو ڤلطية ديناميكي كهربائي من اختراع اللورد كلڤن وفيه توازن القوى المغنطيسية الكهربائية ضد الجاذبية باستخدام ثقل متحرك.

نظام الإرسال التلغرافي عن طريق تضمين التيار المستمر أو أي حامل آخر للموجات. يتم التضمين بين قيمتين منفصلتين لبعض خصائص التيار المستمر أو حامل الموجات.

keying frequency
fréquence de manipulation

تردُّد الإرسال التلغرافي. في نظام نقل الصور من بعد، القيمة العظمى لعدد مرات ظهور إشارة الخط الأسود في الثانية عند مسح النُسْخة.

keying interval
intervalle de manipulation

فترة الإرسال. في نظام نقل رئيسي دوري، مجموعة واحدة من مجموعات فترات معينة تبدأ من تغيير في الحالة. يساوي طول فترة الإرسال أقصر وقت للتغيرات في الحالة.

keylock switch
interrupteur à verrou de sécurité

مفتاح إقفال. مفتاح يتم تشغيله فقط عن طريق إدخال مفتاح ودورانه، مثال على ذلك المفتاح المُستَخدم في القفل العادي.

killer circuit
atténuateur, affaiblisseur

دائرة خاملة. صمام مفرغ أو صمامات مفرغة والدوائر الملازمة لها، يتم بداخلها توليد النبضات الحاجبة. تُستخدم تلك النبضات في إحداث عجز مؤقت في مجموعة الرادار.

kilo
kilo

كيلو. بادئة تعبر عن الألف. مثال ذلك كيلو أوم = ألف أوم أو كيلوواط = ألف واط.

kilocalorie
kilocalorie

كيلو حُرَيْرَة. وحدة كمية الحرارة وتعادل ألف حريرة (كالوري).

Kelvin bridge
pont de Kelvin

جسر كلفْن. انظر double bridge.

Kelvin effect
effet Kelvin

ظاهرة كلفْن. انظر Thomson effect.

Kelvin's law of cable cost
loi de Kelvin pour le coût des câbles

قانون كلفْن لتكاليف الكبل. قاعدة أعلنها اللورد كلفْن بالنسبة إلى عملية نقل الطاقة الكهربائية وتنص أنه على فرض أن الجزء المتغيِّر من تكاليف الخط تتناسب طردياً مع مساحة مقطع الموصل فإن المقاس الاقتصادي يتعيَّن عندما تتساوى تكاليف الطاقة الكهربائية المعقودة سنوياً في الخط مع مجموع أرباح رأس المال ومقدار الاستهلاك عن هذا الجزء من رأس المال الذي يتغيَّر بتغيُّر مساحة مقطع الموصل.

key click
claquement de manipulation

طَقْطَقَة المفتاح. إشارة عابرة تظهر في بعض الأحيان عند فتح مفتاح إرسال التلغراف الراديوي أو غلقه، يُسْمَع عادة من السماعة أو سماعة الرأس على هيئة طَقْطَقَة.

keyed clamp
verrouillage à clé

ماسك رئيسي، ربط رئيسي. دائرة ربط يتحدَّد بداخلها زمن الربط عن طريق إشارة التحكم.

keyer
déclencheur

فَاتِح. وسيلة تُحَوِّل خرج مرسل من حالة إلى أخرى طبقاً للاستخبارات المنقولة.

keying
manipulation

إرسال تلغرافي، إبراق. تكوين الإشارات في

kilogram
kilogramme

كيلوغرام. الوحدة العيارية للكتلة في النظام المتري (متر ـ كيلوغرام ـ ثانية).

kilowatt
kilowatt

كيلوواط. وحدة قدرة تساوي ألف واط. الكيلوواط يساوي تقريباً 1.34 قدرة حصان بريطاني. رمزه kw.

kilowatt-hour
kilowatt-heure

كيلوواط ساعة. مقياس عملي للطاقة الكهربائية. وتعني استهلاك لمدة ساعة لقدرة مقدارها 1000 واط، وتعادل 3.6×10^6 جول.

kilowatt-hour meter
kilowattheuremètre

مقياس كيلوواط ساعة. انظر integrating meter.

kilo volt-ampere
kilovoltampère

كيلو ڤلط أمبير. وحدة تساوي 1000 ڤلط أمبير.

K indicator
indicateur K

مُبَيِّن K. انظر K scope.

kinescope
tube image

كِنِسكوب. أنبوب أشعة الكاثود يُستخدم في مُستقبِل التلفزيون لإنتاج الصورة. تظهر الصورة نتيجة لتغيير شدة حزمة الإلكترونات أثناء انحرافها من أعلى إلى أسفل ومن جانب إلى الجانب الآخر وذلك أثناء مسحها لشبكة الخطوط على الشاشة (الفلورية). توجد الشاشة الفلورية عند القاعدة العريضة لأنبوب أشعة الكاثود.

kiosk switchgear
armoire de commutation

خزانة أجهزة القطع. خزانة مصنوعة من ألواح الصلب المعالج لمقاومة عوامل الطقس، ويوضع بداخلها محوِّل وقاطع تيار يعمل بالزيت ودوائر القطع والحماية ومخارج جهد منخفض للتغذية مزوَّدة بمصهرات. توضع في العادة في مناطق الضواحي ويمكن نقلها وتحريكها لمناطق أخرى.

Kirchhoff's laws
lois de Kirchhoff

قانونا كيرشوف. قانونان أساسيان للشبكات الكهربائية. القانون الأول يطلق عليه قانون العقد، ويحدد أن مجموع التيارات الداخلة إلى عقدة ما في الدائرة يساوي مجموع التيارات الخارجة من هذه العقدة. والقانون الثاني يطلق عليه قانون الوصلة الشبكية، ويحدد أن المجموع الجبري لمصادر الجهد في وصلة شبكية يساوي المجموع الجبري لانخفاض الجهد داخل هذه الوصلة.

klystron generator
générateur à klystron

مُوَلِّد كليستروني. صمام يستخدم كمولد، تُستخدم فجوته الثانية في التغذية المباشرة لدليل موجي بالموجات الضرورية.

klystron oscillator
oscillateur à modulation de vitesse

مُذَبْذب كليستروني. مذبذب تستخدم دائرته الكهربائية تضمين السرعة للحصول على قدرة كهربائية ذات تردد راديوي.

klystron repeater
répéteur à klystron

مكرِّر كليستروني. صمام كليسترون يُشغَّل كمضخم ويتم إدخاله مباشرة في دليل الموجة بطريقة خاصة بحيث تقوم الموجات القادمة إليه بتضمين السرعة لسيل الإلكترونات

الحثيّة باستخدام مقوِّم متزامن إضافي وذلك لتغيير القدرة الموجودة في العضو الدوَّار ذات تردد التفويت إلى قدرة بتردد صفري (تيار مستمر).

K scan
indicateur K

مسح K. انظر K scope.

K scope
indicateur K

مكشاف K. صورة مُعدَّلة لمجال A، تظهر بداخله الإشارة الواحدة على هيئة نقطتين بمقدارين مختلفين. يُبيِّن الاختلاف بين المقدارين مقدار الخطأ في تصويب الهوائي. يسمَّى أيضاً K indicator، K scan.

المنبعث من الكاثود الساخن. تقوم الفجوة الثانية للصمام بتحويل طاقة مجموعة الإلكترونات إلى موجات من النوع الأصلي ولكن بزيادة كبيرة في مقدارها، حيث تقوم بتغذيتها إلى خارج دليل الموجة.

knife switch
interrupteur à couteau

مفتاح سكيني. مفتاح كهربائي يحتوي على شفرة معدنية تُثبَّت عند أحد طرفيها في فك ثابت بحيث يمكن أن تدفع الشفرة إلى أعلى لإحداث التلامس بين مشابك نابضة.

Kramer system
système de Kramer

نظام كرامر. نظام لتنظيم سرعة المحرّكات

L

lagging phase
phase en retard

طور مُتَخلِّف. تستخدم في طريقة مقياس الواط لقياس القدرة ذات الثلاثة أطوار حيث يكون التيار متخلِّفاً عن الجهد في الموصل عند عامل القدرة الوحدة.

lambert
lambert

لامبرت. وحدة النصوع، وتعبِّر عن نصوع سطح كامل الانتشار، يشع وحدة إضاءة لومن lumen لكل سنتيمتر مربَّع. مختصره L.

Lambert's law
loi de Lambert

قانون لامبرت. سطح كامل الانتشار يتميَّز بأن قيمة الاستضاءة لوحدة المساحات في أي اتجاه تتغيَّر كدالة جيب تمام [جتا (س)]، حيث س هي الزاوية بين الاتجاه المذكور والاتجاه العمودي على السطح (الناظم)، وبالتالي تكون الإضاءة متساوية من جميع الاتجاهات المنظورة.

lamination
laminage, feuilletage

رقيقة. إحدى الصفائح الرقيقة من الحديد أو الصلب التي يتكوَّن منها قلب مكنة أو مُحَوِّل.

laminography
radiographie en coupe

تصوير مقطعي. انظر sectional radiography.

lamp
lampe

مِصْباح. وسيلة لتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية. وتوجد ثلاث طرق عملية للتحويل: أ) عن طريق التأثير الحراري للتيار الكهربائي، ويتم ذلك بإمرار التيار الكهربائي في فتيلة رفيعة من موصل كهربائي لترفع درجة حرارتها وتصل لحالة الإشعاع الضوئي (المصباح الفتيلة). ب) عن طريق التفريغ الكهربائي خلال غاز ويصدر عن ذلك ألوان الطيف للضوء (المصباح التفريغي). ج) عن طريق عملية ذات مرحلتين، الأولى خاصة بإنتاج أشعة فوق بنفسجية والثانية تحويل هذه الأشعة لضوء مرئي عن طريق ظاهرة الفلورة (fluorescence) (المصباح الفلوري).

lamp bank
banc d'éclairage

صفّ مصابيح. عدد من المصابيح المتوهجة موصلة على التوالي أو على التوازي لتقوم بوظيفة حمل مقاوم في اختبارات الحمل التام للمعدات الكهربائية.

land
dépôt conducteur

موطىء. جزء كبير من مادة الموصل تحيط بثقب معيَّن لإجراء التوصيلات الضرورية في الدائرة المطبوعة.

landing switch
interrupteur d'étage, inverseur bipolaire

مفتاح ذو سكتين، مفتاح تحويل، زر التوقف في المصعد. مفتاح أحادي الطور يستخدم للتحويل بين موضعين أو أكثر. يسمَّى أيضاً two-way switch.

land return
écho de terre

رجوع أرضي. إشارة غير مرغوب فيها تحتوي على ضوضاء، تنشأ في الهوائي الأرضي أو في الهوائي المحمول جواً نتيجة انعكاس الإشارات من الأرض أو من الأشياء الموجودة عليها.

lap dissolve
fondu enchainé

تراكُب تدريجي. التحويل من منظر تلفزيوني إلى آخر، بحيث تظهر الصورة الجديدة تدريجيا وفي الوقت ذاته تختفي الصورة السابقة.

Laplace law
loi de Laplace

قانون لابلاس. قانون يعطي الحث المغنطيسي عند أي نقطة نتيجة تيارات مختلفة بدلالة عناصر التيارات ومواقعها بالنسبة إلى هذه النقطة.

Laplace's equation
équation de Laplace

معادلة لابلاس. في الصوتيات، معادلة تعطي سرعة الصوت في الغاز طبقاً للمعادلة الآتية: $C = \sqrt{\gamma p / \rho}$ حيث: p ضغط الصوت، ρ كثافة الغاز، γ: النسبة بين الحرارتين النوعيتين للغاز.

lapping
recouvrement

تَجْليخ بالتحضين. عملية تحريك بلاطة من الكوارتز، أو شبه موصل، أو أية بلورة مُشابهة، على لوح مستوٍ يرش عليه سائل كاشط بغرض الحصول على سطح مستوٍ مصقول، أو لإزالة ثخانة معينة من السطح بكمية دقيقة وبعناية فائقة.

lap welding
soudage par recouvrement

لِحام بالتراكب. نوع من لحام المقاومة، حيث يتم تجميع الأجزاء المراد لحامها فوق بعضها البعض، ويستخدم بعد ذلك لحام النقطة أو لحام النتوء (البروز) أو لحام الندبة.

lap winding
enroulement imbriqué

لفّ بالتراكب. نوع من اللف داخل الآلات الكهربائية حيث تتراكب اللفات المتتالية.

large-scale integrated circuit
circuit intégré à grande échelle

دائرة متكاملة بمقياس كبير. دائرة متكاملة معقدة جداً تحتوي على أكثر من 100 توصيلة بينية بين وسائل فردية. مثال على ذلك: البوابات المنطقية الأساسية، والترانزستورات الموجودة على رقاقة شبه موصلة فردية. مختصرها LSI circuit.

Larmor frequency
fréquence de Larmor

تردّد لارمور. التردد الزاوي لمبادرة لارمور، ويساوي بإشارة سالبة حاصل ضرب شحنة الجسيم مضروباً في الحث المغنطيسي، والكل مقسوماً على حاصل ضرب ضعف كتلة الجسيم في سرعة الضوء. الوحدات المستخدمة هي الوحدات الكهرستاتية.

Larmor precession
précession de Larmor

مُبادرة لارمور. دوران مشترك ومتراكب على حركة نظام الجسيمات المشحونة تحت تأثير المجال المغنطيسي بشرط أن تكون لكل الجسيمات المشحونة النسبة ذاتها للشحنة إلى الكتلة.

laryngophone
laryngophone

ميكروفون حنجرة. ميكروفون يُصمَّم خصيصاً ليوضع قبالة حلق المتكلِّم ليلتقط مباشرة الاهتزازات الصوتية بدون أن يتأثر بالضوضاء الخلفية.

laser amplifier
photoamplificateur

مُضَخِّم ليزري. نظامَ ليزر يُستخدم لتكبير خرج نظام ليزر آخر. يسمَّى أيضاً light amplifier.

laser communication
communication par laser

اتصالات بالليزر. اتصالات بصرية يستخدم بداخلها مصدر ضوئي. تُضمن الحزمة الضوئية للمصدر في الاتصالات الصوتية أو المرئية، أو البيانات، على نطاق من الترددات حتى جيغاهرتز واحد.

Latour doubler
doubleur de Latour

مضاعِف لاتور. مضاعِف للجهد المتردد، يحتوي على مكثفين تتكوَّن عليهما القيمة العظمى للجهد وبالتالي يتم الحصول على ضعف القيمة العظمى على الخرج.

lattice diagram
diagramme en treillis

مخطط تشابكي. تمثيل بياني يُستخدم لإيجاد مسار تقدّم وانعكاس الموجة الناتجة عن التنورة في خطوط النقل الهوائية ذات الجهد العالي.

lattice network
réseau maillé

دائرة تشابكية. نوع من الدوائر غير الفعّالة ذات الأربعة أطراف.

lattice tower
pylône en treillis

بُرْجٌ تشابكي. مُنشأ من القضبان الحديدية يستخدم لحمل الموصلات لخط النقل الكهربائي الهوائي. يمتاز بأحْجامه المختلفة. يسمَّى أيضاً tower.

lattice winding
enroulement réticulaire

لفٌّ تشابُكي. لف موزع على مدار المحيط وتشكّل اللفات على صورة منحرفة الشكل، كالمعيّن مثلا.

law of electrostatic attraction
loi d'attraction électrostatique

قانون التجاذب الكهرستاتي. قانون يحدِّد قوى التجاذب أو التنافر بين شحنتين حيث تُؤثر هذه القوى في اتجاه الخط الواصل بينهما. تتناسب هذه القوى طردياً مع حاصل ضرب الشحنتين وعكسياً مع مربع المسافة بينهما.

law of reflection
loi de réflexion

قانون الانعكاس. انظر reflection law.

Lawrence tube
chromatron

أنبوب لورانس. أنبوب صورة مُلَوَّن ذو قذيفة فردية، يحتوي على لون الفوسفور الذي يترسَّب على الشاشة على هيئة خطوط بدلاً من النقط التي تظهر على الشاشة.

L band
bande L

نطاق L. نطاق من الترددات الراديوية يمتد من 390 إلى 1550 ميغاهرتز، تناظر تلك الترددات أطوال موجات تتراوح بين 76.9 و 19.37 سم.

LC filter
filtre LC

مُرَشِّح حثي سعوي. انظر inductive filter.

lead
avance

تقدّم. فرق الطور بين كمية متغيرة جيبيا

وكمية مرجعية تتغيَّر جيبياً بالتردد ذاته، حين يكون هذا الفرق في الطور إيجابياً.

lead-acid cell
accumulateur au plomb

خلية الرصاص الحمضية. خلية تخزين، أو مركَم، تحتوي على ألواح موجبة من أكسيد الرصاص (PbO_2) وألواح سالبة من الرصاص النقي، ويكون الالكتروليت عبارة عن حمض كبريتيك مخفَّف (H_2SO_4).

lead-in
entrée

سلك واصل. سلك مفرد يستخدم في توصيل الهوائي الخارجي ذي السلك المفرد بمستقبِل أو بمرسِل.

leading current
courant en avance

تيار متقدِّم. تيار متردِّد له طَوْر يتقدم طَوْر القوة الدافعة الكهربائية المسبِّبة له.

leading load
charge capacitive

حِمْل مُتقدِّم. حمل تفاعلي يسحب تياراً يتقدم على الجهد الموجود على أطرافه، ويطلق عليه أحياناً الحمل السعوي.

leading phase
phase en avance

طَوْر متقدِّم. تستخدم في طريقة مقياس الواط لقياس القدرة ذات الثلاثة أطوار حيث يكون التيار متقدماً عن الجهد في الموصل عند عامل القدرة الوحدة.

lead-in insulator
isolateur de traversée

عازِل للمدخل. اسم تبادلي للجلبة العازلة. انظر bushing.

leakage
fuite

تَسَرُّب. مرور تيار كهربائي في مسار غير ذلك المرغوب فيه لرداءة العزل.

leakage conductance
conductance en dérivation

مُوصِّلِيَّة التَّسرب. انظر leakance.

leakage current
courant de fuite

تيار التسرّب. تيار عطل ذو قيمة صغيرة نسبياً، وهو غير التيار الناتج عن دائرة قصر أو توصيلية أرض مباشرة.

leakage flux
flux de dispersion

فَيْض التسرّب. الجزء من الفيض الناتج عن مجال مغنطيسي لا يؤدي وظيفة ما. وفيض التسرب يؤثِّر على مجال الإثارة الخاص بلفات آلات التيار المستمر والممانعة التسربية للفات التيار المتردد.

leakage indicator
indicateur de fuite

مُبَيِّن التسرب. جهاز لبيان تيارات التسرب إلى الأرض أو قياسها.

leakance
conductance, dérivation

مُسارَبة. مقلوب مقاومة العازل. تسمى أيضاً leakage conductance.

Leblanc connection
connexion de Leblanc

توصيلة لوبلان. طريقة لتوصيل ثلاثة محولات أو لفائف أحادية الطور بغرض تحويل قلطية ثلاثية الأطوار إلى قلطية ذات طورين أو أكثر. تسمَّى أيضاً Leblance connection.

Leblanc advancer
avanceur de Leblanc

مُقَدِّم لوبلان. مقدِّم لزاوية الطور يحتوي على حافظة بمبدِّل مزوَّدة بثلاث فرش تساوي

أو هوائي ذي بوق. في حالة استخدام الهوائي كمُشِعّ، يكون الهدف من العدسات هو تجميع الطاقة في حزمة ضيقة، بينما في حالة استخدامه كمُستقبِل فيكون الهدف من العدسات هو التركيز البؤري للموجات المُستقبلة.

Lenz's law
loi de Lenz

قانون لينز. عند تكوُّن قوة دافعة كهربائية في دائرة نتيجة لتغير الفيض المغنطيسي، فإن اتجاه هذه القوة الدافعة الكهربائية يكون مسبِّباً لتيار يعوق تغير الفيض المغنطيسي.

level
niveau

مَنْسُوب. 1 ـ النسبة بين أي كمية طبيعية وكمية مناظرة مرجعية، يُعبَّر عادة عن هذه النسبة بالدسيبل. 2 ـ شحنة يمكن تخزينها في عنصر خزن موجود في نظام خزن الشحنات. تتميَّز قيمة تلك الشحنة عن قيم باقي الشحنات عند خرج نظام خزن الشحنات.

level compensator
équilibreur de niveau

مُعادِل المنسوب. 1 ـ وسيلة تنظيم النقل الأوتوماتي، تستخدم لتقليل التأثير الناتج عن التغيُّر في مقدار الإشارة المُستقبلة. 2 ـ وسيلة ضبط أوتوماتي للكسب تستخدم في مُعدة الاستقبال لدائرة التلغراف.

level compounded
compound à tension constante

مركَّب بالاستواء. مصطلح يطلق على مولِّد اللف المركَّب لبيان أن لفيفة التوالي صمِّمت بحيث يظل الجهد ثابتاً تقريباً من الحمل الكامل إلى اللاحمل. يسمى أيضاً flat compounded.

Leyden jar
bouteille de Leyden

وعاء ليدن. مكثِّف يتكوَّن في صورته

الزاوية بين كل منها 120 درجة كهربائية. وتتصل الفرش بحلقات الانزلاق الخاصة بالمحرك الحثي.

Lecher line
ligne de Lecher

خط ليشر. انظر Lecher wires.

Lecher wires
fils de Lecher

سِلْكا ليشر. وسيلة تحتوي على سلكين متوازيين بأطوال تساوي عدة مرات طول الموجة ويبعدان عن بعضهما البعض بمسافة تساوي كسراً صغيراً من طول الموجة. تُستخدم في قياس طول الموجة الصادرة من مصدر موجات دقيقة. يتصل المصدر بأحد أطراف السلكين بينما يستخدم قضيب قصر ينزلق على السلكين لتحديد أماكن عُقد الموجات المستقرة. تسمَّى أيضاً Lecher line، و Lecher wire wavemeter.

Lecher wire wavemeter
ondemètre à fil de Lecher

مقياس موجي بِسِلْكَيْ ليشر. انظر Lecher wires.

Leclanche cell
pile Leclanché

خلية لوكلانشيه. خلية أوَّلية رطبة تحتوي على إلكترودَيْ زنك وكربون في محلول كلوريد الأمونيوم مع منغنيز. وتوجد أنواع جافة يتم استخدامها حالياً.

lens
lentille

عدسة. انظر magnetic lens.

lens antenna
antenne à lentilles

هوائي عدسي. هوائي موجات دقيقة، تُوضع بداخله عدسات عازلة أمام هوائي ثنائي القطب

الأساسية من وعاء يكون عادة من الزجاج وله أسطح موصلة من الداخل ومن الخارج.

Lichenberger figures
figures de Lichenberger

أشكال ليشنبرغ. انظر Lichtenberg figures.

Lichtenberg figures
figures de Lichtenberg

أشكال ليشتنبرغ. عند وضع طبقة حسَّاسة فوتوغرافية، أو بودرة منتشرة على سطح عازل صلب فإن النمط الذي يظهر عليها نتيجة التفريغ الكهربائي الناشىء عن الفُلطية العابرة العالية يسمَّى شكل ليشتنبرغ. تسمى أيضاً Lichenberger figures.

lifting magnet
électro-aimant de levage

مغنطيس رافع. مغنطيس كهربائي يستخدم في الصناعة للتعامل مع الحديد والصلب. وله أشكال متعددة مثل القرص الذي يستخدم في معظم الأغراض، والمستطيل الذي يستخدم في رفع الألواح أو المواسير، ومتعدِّد الأقطاب الذي يستخدم لرفع لفَّات ألواح الصلب.

lift machine
mécanisme de l'ascensceur

مَكَنة المصعد. يطلق هذا المصطلح على الجزء من المصعد الكهربائي الذي يحتوي على المحرِّكات وأية مجموعة تروس خافضة وكابح للسرعة وأسطوانة لف السلك.

light amplifier
amplificateur de luminance

مُضخِّم ضوئي. انظر image intensifier.

light bulb
ampoule d'éclairage

حُبابة ضـوء. مصباح كهربائي تسخن فتيلته المعدنية ويصدر منها الضوء عند مرور التيار الكهربائي من خلالها. توجد الفتيلة المعدنية داخل فراغ.

light chopper
hacheur

قطَّاع الضوء. مروحة دوَّارة، أو وسيلة ميكانيكية أخرى تُستخدم لتقطيع حزمة ضوئية تسدَّد على صمام ضوئي، تسمح بتكبير التيار المتردد عند خرج الصمام الضوئي وتجعل قيمة هذا الخرج غير معتمدة على قوة الإضاءة والإضاءة المحيطة المستقرة.

light-emitting diode
diode électroluminescente

ثُنائي ابتعاث ضوئي. ثنائي شبه موصل يُحوِّل بكفاءة الطاقة الكهربائية إلى إشعاع عفوي كهرمغنطيسي غير متماسك. تساوي أطوال موجة الإشعاع تقريباً أطوال موجة الضوء المرئي وتكون قريبة من أطوال الموجات تحت الحمراء. تتم عملية التحويل باستخدام الإشعاع الضوئي الكهربائي في شبه موصل ذي توصيل pn بانحياز أمامي. مختصره LED. يسمى أيضاً solid-state lamp.

light modulator
modulateur de lumière

مُضمِّن ضوئي. طريقة اتحاد مصدر الضوء، ومصدر بصري ملائم، ووسائل معيَّنة لتغيير الشعاع الضوئي الناتج لإعطاء مسلك صوتي بصري على فيلم الصور المتحركة.

lightning
éclair, foudre

بَرْق، صاعقة. تفريغ كهربائي بين سحابتين بينهما فرق جهد أو بين سحابة مشحونة وسطح الأرض.

lightning arrester
parafoudre

مَانِعة الصواعق. وسيلة لحماية المعدات

الكهربائية بتوصيلها بالأرض من خلال موصل كهربائي لتقليل مقدار القلطية العابرة التي يمكن أن تتعرَّض لها المعدات الكهربائية.

lightning conductor
paratonnerre, parafoudre

مَانِع للصاعقة. نظام معدني موصل يستخدم لتفريغ الصاعقة عن طريقة إيجاد مسار لها من أعلى نقطة موجودة في مبنى وحتى الأرض.

light relay
relais photoélectrique

مُرَحِّل ضوئي. مُرَحِّل متحد مع صمام ضوئي ومضخِّم، ترتب المجموعة السابقة بحيث يتحكم الشعاع الضوئي الساقط على الصمام الضوئي في فتح مُلامسات المُرحِّل وغلقها.

light-sensitive cell
cellule photosensible

خلية حساسة للضوء. مكشاف يستجيب للطاقة الإشعاعية، يحتوي على العناصر الآتية: خلايا ذات موصليَّة ضوئية، ودايودات ذات مُوصليَّة ضوئية، ومقاومات حساسة للضوء، ومفاتيح حسَّاسة للضوء، وترانزستورات ذات موصلية ضوئية، وصمامات ذات موصَّليَّة ضوئية.

light- sensitive detector
photodétecteur

مِكْشاف حسَّاس للضوء. انظر photodetector.

light-sensitive tube
tube photosensible

صِمَام حسَّاس للضوء. صمام إلكتروني يحتوي على كاثود ضوئي، تنطلق منه الإلكترونات عند تعرض الكاثود الضوئي لإشعاع كهرمغنطيسي أو لشعاع ضوئي.

light sensor photodevice
détecteur optique, photodétecteur

كَاشِف ضوئي. وسيلة ضوئية بجهاز إحساس ضوئي. انظر photodetector.

limb
branche, membre

قَائِم المحوِّل. الجزء من القالب الحديدي للمحول الكهربائي المحاط بالملفات.

limited integrator
intégrateur limiteur

مُكامِل مُحَدَّد. وسيلة تُستخدم في الحاسوب النظيري (القياسي)، ذات إشارتين للدخل وإشارة خرج واحدة. يتناسب مقدار إشارة الخرج مع تكامل إحدى إشارتيَ الدخل بالنسبة إلى الإشارة الأخرى طالما أن مقدار إشارة الخرج لا يتعدى حدوداً معينة.

limiter
limiteur

مُحَدِّد. أداة يثبّت خرجها لجميع قيم الدخل التي تزيد عن قيمة معينة... يمكن استخدام المُحدِّد لإزالة تضمين الذروة عند نقل موجة ذات تضمين زاوي.

limiting
limitation

تحديد. عملية تحديد المقادير المرغوب فيها أو غير المرغوب فيها والتي يتم إجراؤها على إشارة باستخدام مُحدِّد.

limit switch
interrupteur fin de course

مفتاح نهاية الشوط. 1 ـ مفتاح يثبَّت في نهاية الشوط للمعدات المتحركة وذلك لإصدار إشارة تؤدي لقطع التيار الكهربائي لإيقاف المعدة عند اصطدامها بالمفتاح، كما في المصاعد أو الأوناش وهو يسمَّى في هذه الحالة مفتاح نهاية على التوالي. أما في حالة استخدام الإشارة الناتجة لتشغيل أجزاء

linear distortion
distorsion linéaire

تشوّه خطّي. تشوه للمقدار، لا يتناسب فيه غلاف إشارة الخرج مع غلاف إشارة الدخل ولا يتضمن أيضاً ترددات غريبة.

linear motor
moteur linéaire

محرِّك خطّي. محرك كهربائي مصمَّم لإنتاج حركة خطية متذبذبة بدلاً من الحركة الدائرية.

linear network
réseau linéaire

شَبَكة خطية. شبكة تكون بداخلها معامِلات المقاومة والمحاثة والسعة ثابتة بالنسبة إلى التيار أو الڤلطية، ويكون تيار المصدر وڤلطيته مستقلين عن تيارات وڤلطيات الشبكة أو يتناسبان مباشرة معها. تسمى أيضاً linear circuit.

linear rectification
redressement linéaire

تَقْويم خطّي. عملية تقويم ينتج عنها تيار أو جهد يتناسب مع ذروة الموجة المسلَّطة.

linear-sweep delay circuit
circuit de retard à balayage linéaire

دائرة تأخير باكتساح خطي. دائرة تأخير زمني خطي تستخدم على نطاق واسع. يبدأ عمل إشارة الدخل باستخدام مولِّد خطي لموجات على شكل أسنان المنشار. مثال تلك الدائرة مكامِل ميلر Miller حيث يقارن خرجه بمنسوب ڤلطية مرجعية لتيار مستمر مُعاير.

linear-sweep generator
générateur à balayage linéaire

مولِّد باكتساح خطي. دائرة إلكترونية تُعطي ڤلطية أو تياراً، شرط أن يكون كلاهما دالة خطية في الزمن. يُكرِّر شكل الموجة على فترات زمنية منتظمة.

أخرى، كما في عمليات التحكم الصناعية فيسمَّى: «مفتاح نهاية على التوازي». 2 ـ مفتاح لمنع الحركة الزائدة لآلة، يعد بحيث يعمل ميكانيكيا تحت تأثير الحركة الآلية التي يتحكم فيها.

Lindemann electrometer
électromètre de Lindemann

مقياس كهرباء ليندمان. نوع من مقاييس الكهرباء، يتميَّز بخفة وزن الجزء المتحرك. وتستبدل أرباع العلبة المجوَّفة الأربعة بألواح مُشققة ويُستبدل اللوح المتحرك بخيط كوارتز معدني.

L indicator
indicateur L

مُبَيِّن L. أنظر L scope.

linear amplifier
amplificateur linéaire

مُضخِّم خطِّي. مضخِّم تكون التغيرات التي تحدث في تيار خرجه متناسبة مباشرة مع التغيُّرات في ڤلطية الدخل المسلَّطة.

linear array
antenne réseau rectiligne

صَفِيف هوائيات خطِّي. هوائي على هيئة صف، ترتَّب بداخله عناصر من ثنائي القطب أو عناصر هوائيات نصف موجية أخرى، بحيث تتَّصل نهاية أي عنصر ببداية العنصر التالي.

linear circuit
circuit linéaire

دائرة خطية. أنظر linear network.

linear comparator
comparateur linéaire

مُقارِن خطِّي. دائرة مقارن، تُشغَّل بأشكال الموجة، وتكون هذه الموجة مستمرة أو غير مميزة.

بالامتصاص أو الانعكاس. يسمَّى أيضاً screening reactor.

line circuit
circuit de ligne

دائرة الخط. 1 ـ معدات مُوصِّل توجد دائماً في محطة توليد قدرة كهربائية وتتصل بلوحة مفاتيح يدوية. 2 ـ دائرة تستخدم في التوصيل البيني للتلفون الفردي ونهاية القناة.

line-controlled blocking oscillator
oscillateur de blocage commanté par ligne

مُذَبْذِب مانع خَطِّيّ التحكم. دائرة كهربائية تتكوَّن من اتحاد مذبذب مانع أحادي الاستقرار مع خط نقل مفتوح الدائرة، يتم الاتحاد في دائرة إعادة التوليد. تستطيع الدائرة الكهربائية توليد نبضات ذات قدرة كبيرة جداً.

line cord
câble secteur

كَبْل التغذية. حبل ثنائي السلك، ينتهي في أحد طرفيه بقابس ثنائي الشوكة ويتصل بمُستقبِل راديوي أو أي جهاز مشابه، بينما يتصل طرفه الآخر بمصدر القدرة.

line drop compensator
compensateur des pertes en ligne

مُعَوِّض هبوط جهد الخط. جهاز يحتوي على مقاومة ومحاثة ويُستخدم للحفاظ على قيمة ثابتة للجهد عند نقطة تقع بعيداً على خط التغذية. ويتم ذلك عن طريق إمرار تيار يتناسب مع تيار خط التغذية ويعمل على إنتاج جهد مساوٍ لهبوط الجهد حتى النقطة المراد تثبيت الجهد عندها.

line filter
filtre anti-parasites

مُرشِّح الخط. 1 ـ مرشح يتم إدخاله بين

linear variable-differential transformer
transformateur différential à variation linéaire

محوِّل تفاضلي خطي التغيُّر. محوِّل طاقة يُستخدم غشاؤه، أو عنصر تحويل الطاقة بداخله، في تحريك خطي لعضو إنتاج بداخل ملفات مُحَوِّل تفاضلي. الهدف من ذلك هو تغيير قُلطية الخرج عن طريق تغيير محاثة الملفات بكميات متساوية ومتضادة. مختصره LVDT.

line balance
ligne équilibrée

إتزان الخط. 1 ـ درجة التشابه الكهربائي بين موصلين في خط نقل. 2 ـ ممانعة مواءمة، تساوي ممانعة الخط عند كل الترددات وتستخدم عادة لتنهي خط نقل ثنائي السلك.

line building-out network
réseau adaptateur d'impédance

شبكة مُواءَمة المُعاوَقة. شبكة تتكوَّن إما من مقاومتين، أو ملفين، أو مكثفين، ويمكن أن يكون العدد المستخدم أكثر من إثنين. تُستخدم لتقارن دائرتين كهربائيتين بطريقة خاصة بحيث تساوي ممانعة كل دائرة الممانعة التي تقفل بها الشبكة. تسمى أيضاً impedance-matching network.

line choke
bobine d'arrêt

خانق للخط. محاثة أو ملف خانق يوصل على التوالي مع المعدة الكهربائية لامتصاص تأثير التيارات ذات التردد العالي.

line choking coil
bobine d'arrêt

مِلَفّ خانق للخط. محاثة موصلة على التوالي مع محطة كهربائية بغرض تقليل تأثير الترددات العالية والدفعات المفاجئة، وذلك

line of force
ligne de force

خط القوة. خط يبيِّن اتجاه تأثير قوة ما، مثل القوة الكهربائية أو المغنطيسية.

line of magnetic flux density
ligne d'induction magnétique

خط كثافة الفيض المغنطيسي. خط مرسوم في المجال المغنطيسي بحيث يكون اتجاهه عند أي نقطة هو اتجاه الفيض المغنطيسي عند هذه النقطة.

line of magnetic force
ligne de force magnétique

خط القوة المغنطيسية. هو خط مرسوم في المجال المغنطيسي بحيث يكون اتجاهه عند أي نقطة في المجال هو اتجاه القوة المغنطيسية، وتستعمل كثافة خطوط القوة غالباً كمقياس للقوة المغنطيسية، فيعبِّر عدد الخطوط المارة عمودياً على مساحة سنتيمتر مربع عند أي نقطة عن القوة المغنطيسية عند هذه النقطة.

line of sight
visibilité directe

خط الرؤية. خط مستقيم لهوائي الرادار المُرسل في اتجاه حزمة الإشعاع.

line of sight communication
communication en visibilité directe

اتصالات خط الرؤية. عملية انتشار الموجات الكهرمغنطيسية ـ عادة موجات دقيقة ـ في خط مستقيم بين المُرسل والمُستقبل. تتحدَّد عادة مسافة النقل النافعة بالمسافة الأفقية عند النظر رأسياً إلى المُرسل.

line speed
débit de ligne

سرعة الخط. القيمة العظمى لمعدَّل تغيُّر الإشارات التي يمكن نقلها من خلال قناة اتصالات معيَّنة.

خط القدرة وبين أي من المعدات الآتية: مستقبِل، أو مُرسِل، أو أي معدات كهربائية أخرى، وذلك لمنع مرور إشارات الضوضاء من خلال خط النقل في أي اتجاه. 2 ـ مرشِّح يتم إدخاله في خط نقل أو في خط نقل فُلطية عالية، يستخدم في أغراض الاتصالات الحاملة

line frequency
fréquence des lignes

تردُّد الخطوط. في نظام التلفزيون، عدد المرات في الثانية الواحدة والتي تكنُس فيها بقعة المسح شاشة التلفزيون في الاتجاه الأفقي. يسمَّى أيضاً horizontal frequency.

line-frequency blanking pulse
impulsion de suppression de la fréquence des lignes

نَبْضَة إظْلام تردد الخطوط. نبضة مستطيلة تعمل كحامل لإشارة التلفزيون المؤلَّفة بين الخطوط الأفقية الفعالة، تؤدي إلى قطع تيار الحزمة في صمام الصورة أثناء عملية إظهار الشعاع الراجع.

line of electric flux
ligne de flux électrique

خط الفَيْض الكهربائي. خط مرسوم في مجال كهربائي بحيث يكون اتجاهه عند أي نقطة هو اتجاه الفيض الكهربائي أو الإزاحة عند تلك النقطة.

line of electric force
ligne de force électrique

خط القوة الكهربائية. خط مرسوم في مجال كهربائي بحيث يكون اتجاهه عند أي نقطة هو اتجاه القوة الكهربائية عند هذه النقطة، وتُستَعمل كثافة خطوط القوى غالباً كمقياس للقوى الكهربائية. ويكون عدد الخطوط في كل سنتيمتر مربع عند أي نقطة مساوياً للقوى الكهربائية عند تلك النقطة.

line switching
commutation de lignes

تبديل مفاتيح الخط. 1 ـ نظام تشغيل مفاتيح تليفوني، يلامس بداخله مفتاح التشغيل خط المشترِك حيث يصل النداء الناشيء عن الجزء الخامل بمعدات تشغيل المفاتيح. 2 ـ توصيل خط القلطية أو فصله في جزء من المعدة الإلكترونية.

line transformer
transformateur de ligne

مُحَوِّل الخط. مُحَوِّل يُوصل خط النقل بطرف المعدّة، ويستخدم في الحالات الآتية: العزل، واتزان الخط، ومواءمة الممانعة، وتوصيلات دائرة إضافية.

line voltage
tension d'alimentation

جهد الخط. 1 ـ الجهد بين خطي نظام أحادي الطور. 2 ـ الجهد بين أي خطين في نظام ثلاثي الطور. 3 ـ الجهد بين أي خطين متتاليين لنظام سداسي الطور.

linkage
couplage, liaison

تقارن، ترابط. مقياس لحاصل ضرب عدد خطوط المجال المغنطيسي وعدد لفات الملف أو الدائرة التي ترتبط بها هذه الخطوط.

linked switches
interrupteurs reliés

مفاتيح مترابطة. مفاتيح متصلة ببعض ميكانيكيا بحيث تشتغل في وقت واحد أو في تعاقب مبيَّن.

liquid controller
démarreur à résistance liquide

جهاز تحكم سائل. جهاز تحكم يستعمل فيه السائل كمقاومة متغيرة.

liquid quenched fuse
fusible à extinction en liquide

صَهيرة مطفاة بسائل. صهيرة تكون عادة على شكل خرطوشة يستعمل فيها سائل لإطفاء القوس الكهربائية.

liquid starter
rhéostat liquide de démarrage

بادىء تشغيل سائلي. بادىء تشغيل يُستعمل فيه السائل كمقاومة متغيرة.

live
sous tension, chargé

مُكَهْرَب. لفظ يطلق على موصل أو دائرة عندما يكون هناك فرق في الجهد بينها وبين الأرض.

live-line indicator
indicateur de la ligne sous tension

مبيِّن الخط المُكهرَب. جهاز لبيان حالة خط النقل الهوائي عند فصله لإجراء الصيانة. ويتكوَّن من مقياس كهرستاتي للجهد متصل على التوالي مع مكثف ذي مستوى عزل عالٍ. ويوضع الجهاز أعلى قطب عازل يتم رفعه حتى الخط الهوائي وذلك لحماية القارىء الواقف على سطح الأرض.

L network
réseau L

شبكة L. شبكة تحتوي على فرعين متصلين على التوالي. تتصل نهايتا الفرعين بزوج من الأطراف، بينما تتصل نقطة التوصيل بين الفرعين وأحد الأطراف الحرة مع زوج آخر من الأطراف.

load
charge

حِمْل. القدرة المأخوذة من واحد أو أكثر من الماكينات أو المحوِّلات أو مجموعة منها، مثل محطة توليد رئيسية أو محطة فرعية أو المحطة التي تتغذى بها دائرة ما.

load angle
angle de torsion

زاوية الحمل. في الآلات الكهربائية الزاوية

الكهربائية بين اتجاه القوة الدافعة المغنطيسية للعضو الثابت واتجاه القوة الدافعة المغنطيسية للعضو الدوار. ويطلق عليها أيضاً اسم زاوية القدرة أو زاوية العزم. تسمى أيضاً torque angle.

load-break switch
interrupteur de rupture de charge

مفتاح انهيار الحمل. مفتاح كهربائي بمعدّل فُلطية يساوي عدة مئات الآلاف من الفُلط، يُصمم لحمل تيار كبير جداً بدون أن تحدث سخونة زائدة عندما يكون المفتاح في وضع الفتح. يمتلك كمية عزل هائلة لعزل الدائرة عندما يكون في وضع القَفْل، ويحتوي على قواطع خاصة لتقطيع تيار الحمل.

load curve
courbe de consommation

منحنى الاستهلاك. رسم بياني يوضح تغيُّر القدرة المولَّدة أو المستهلكة مع الزمن.

load discriminator
discriminateur de charge

مُمَيِّز الحمل. جهاز يستخدم مع الأوناش الكهربائية لعكس ملفات التوالي للحصول على أفضل نسبة بين السرعة والعزم وكذلك على أكبر تسارع زاوي.

loaded Q
Q chargé

عامل الجودة المحمَّل. 1 ـ معامل Q لممانعة ويتم توصيله أو تقارنه تحت شروط التشغيل. 2 ـ معامل Q لنمط معيَّن لرنين، كصمام موجات دقيقة أو فجوة رنانة، وذلك في حالة وجود تقارن خارجي على النمط.

load factor
densité d'occupation

مُعامِل الحمل. النسبة بين الطاقة المستهلكة لحمل خلال فترة زمنية معينة والطاقة المستهلكة عند إمداد الحمل بالقيمة العظمى للقدرة خلال هذه الفترة الزمنية.

loading
pupinisation, charge

تحميل. إضافة محاثة إلى خط نقل لتحسين خصائص النقل الخاصة به في نطاق معيّن من الترددات. يسمّى أيضاً electrical loading.

loading coil
bobine pupin

مِلَفّ تحميل. مِلَفّ يوضع في دائرة لزيادة حثّها بدون إحداث ترابط مع أي دائرة أخرى.

load line
droite de charge

خطّ الحِمْل. خط مستقيم يتم رسمه عبر منحنيات الخصائص لأي من مجموعة صمامات أو مجموعة ترانزستورات. يبيِّن مدى تغير تيار إشارة الخرج مع فُلطية الإشارة الداخلة عندما يكون الحمل المستخدم عبارة عن مقاومة فقط.

local oscillator
oscillateur local

مُذَبْذِب محلي. مُذَبْذِب يمزج خرجه مع موجة لتغيير التردد.

lock
verrouillage

إطْباق. عملية التثبيت على الهدف وتتبُّعه أوتوماتيا باستخدام حزمة رادرابة.

locked oscillator
oscillateur bloqué

مُذبذِب مُقْفَل. مذبذب يُنتج موجة جيبية، يمكن قفل تردده باستخدام إشارة خارجية ذات تردد يساوي تردد التحكم مقسوماً على عدد صحيح.

lock-in
enclenchement

إحْكام داخلي. في نظامين متذبذبين مقرونين

logarithmic decrement
décroissance logarithmique

تناقص لوغاريتمي. اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين الذروتين الأولى والثانية للدورتين في نفس الاتجاه لموجة تيار متضائل وفقاً لعلاقة أسية.

logarithmic multiplier
multiplieur logarithmique

مِضْرَبة لوغاريتمية. مضربة يؤثِّر بداخلها كل متغيِّر على حدة على مولِّد دوال لوغاريتمي، تُجمع الخروج مع بعضها البعض وتؤثِّر بدورها على مولِّد دوال أُسي للحصول على خرج يتناسب مع حاصل ضرب دخلين.

logical gate
circuit logique

بوّابة مَنْطقية. دائرة إلكترونية تعطي خرجاً بقيمة ثابتة عندما تُؤثِّر مجموعة إشارات معينة على دخلها. مثال على تلك الدائرة: دائرة OR، ودائرة AND، ودائرة NOT ودائرة INHIBIT. تسمى أيضاً switching gate.

logic switch
interrupteur logique

مفتاح مَنْطقي. مصفوفة من الثنائيات (الدايودات)، أو ترتيب خاص للمفاتيح، يستطيع توجيه إشارة الدخل إلى خرج معين من مجموعة مخرجات متعددة.

Lohys
Lohys

لوهيز. صلب دينامو يستخدم لصناعة القالب للمحركات الصناعية متعددة الأغراض ويحتوي على نسبة 0.6% سيلكون.

long discharge
décharge longue

تفريغ طويل. 1 ـ مكثّف أو أي جهاز تراكم كهربائي والذي يأخذ وقتاً طويلاً لتسريب الشحنة. 2 ـ تفريغ كهربائي غازي، يكون أحدهما مع الآخر، عملية الإزاحة والإمساك الأوتوماتي لتردّد أحد النظامين أو لتردديهما، بحيث تكون النسبة بين الترددين نسبة بين عددين صحيحين.

lock-in amplifier
détecteur synchrone

مُضَخِّم بإحكام داخلي، كاشف تزامُني. مضخم يتم بداخله استخدام بعض أشكال التزامن الأوتوماتي مع إشارة مرجعية خارجية. يستطيع كشف وقياس الإشعاع الكهرمغنطيسي الضعيف جداً ويقع طول موجته في النطاق الراديوي أو النطاق المرئي. يتم الكشف والقياس في وجود منسوب ضوضاء عالٍ جداً.

locking-off door
porte de protection

بَابٌ غَالِق. أداة الغرض منها تغطية الملامسات المكهربة ووقاية من يقوم بتشغيلها من اللمس العرضي أثناء فترات فصل الدائرة أو التفتيش عند نزع غطاء أجهزة القطع والوصل.

lock-on
accrochage

إطْباق. 1 ـ عملية تُجرى في نظام الباحث عن الهدف (مثل بعض أنواع الرادارات)، عن طريق التتبع الأوتوماتي والمستمر للهدف، باستخدام إحداثي واحد أو عدد من الإحداثيات والتي تمثل المدى والاتجاه الزاوي والارتفاع الرأسي. 2 ـ اللحظة التي يبدأ فيها الرادار أوتوماتياً صيد الهدف.

log
loch, registre

سِجِل. سجل مكتوب لبيانات تشغيل المحطات الراديوية والتلفزيونية الذي يمكن للسلطات القانونية أن تطلبه.

بداخله طول قناة التفريغ طويلاً جداً بمقارنة قطرها. يسمّى أيضاً long spark.

long spark
décharge longue

شرارة طويلة. أنظر long discharge.

long wave
onde longue

موجة طويلة. موجة كهرمغنطيسية ذات طول موجي أطول من أطول طول موجة موجود في نطاق الإذاعة. يكون ترددها أقل من 550 كيلوهرتز.

long-wave radio
radio onde longue

راديو طويل الموجة. راديو يستطيع أن يستقبل موجات ذات ترددات أقل من الترددات الإذاعيـة الـدنيـا، أي تـرددات أقـل مـن 550 كيلوهرتز.

loop
boucle, circuit bouclé

دائرة مغلقة، حلقة 1 ـ مسار مغلق أو دائرة كهربائية يمكن للإشارة الكهربائية أن تدور حولها، مثال على ذلك المسار المغلق في نظام تحكّم التغذية المرتدة. 2 ـ في نظام التليفون، جـزء التـوصيـل مـن مكتـب السنتـرال إلـى المشترك.

loop antenna
antenne-cadre

هوائي إطاري. هوائي من النوع الإتجاهي يتكوّن من إطار واحد من الموصلات أو أكثر، تتم موالفته عند تردد الرنين باستخدام مكثّف يتصل بأطراف الإطار.

looping-in
dérivation sans épissure

توصيل إطاري. طريقة لتلافي الوصلات على شكل T في التوصيلات الكهربائية، ويتم ذلك عن طريق مدّ الموصل إلى الحمل والعودة بالموصل من الحمل.

loop test
essai en boucle

اختبار إطاري. طريقة لتحديد مكان العطل في كبل كهربائي. ويتم توصيل الموصل السليم مع الموصل العاطل في شكل إطار.

loss
perte

فَقْد. أنظر transmission loss.

loss angle
angle de perte

زاوية الفَقْد. الفرق بين زاوية طور التيار المتقدم وزاوية طَوْر الجهد المسلّط على قطعة من المادة العازلة عند درجة حرارة تساوي 90°. في حالة المواد العازلة المثالية، تبلغ هذه الزاوية صفراً.

loss current
courant de perte

تيار الفَقْد. 1 ـ تيار يمر من خلال مكثّف كنتيجة لمُوصِيلة العازل، ويؤدي إلى فقد القدرة في المكثّف. 2 ـ مركّبة التيار المار في موصل وفي طَوْر القلطية المؤثرة نفسه، وتؤدي إلى فقد القدرة في الموصل.

loss factor
facteur de perte

مُعامِل الفَقْد. نسبة الفقد في الطاقة الكهربائية خلال مدة زمنية معيَّنة إلى الفقد في حالة استهلاك الحمل الأقصى خلال المدة الزمنية نفسـها.

loss tangent
tangente de perte

مُماس منحنى الفَقْد. المماس لزاوية الفقد للمواد العازلة، ويساوي تقريباً معامل القدرة.

loudness
intensité sonore, sonorité

جَهارة. الإحساس الفيزيولوجي بمقدار ارتفاع الصوت أو انخفاضه، يتغيَّر مباشرة مع شدة

استبدال الدايود بمقاوم ومكثّف متصلين على التوازي. ونتيجة لهذا التغيير يؤدي ترجُح القُلطية الصغير نسبياً عند قاعدة الترانزستور إلى فتح الترانزستور وغلقه. مختصرها LLL circuit.

low-pass filter
filtre passe-bas

مُرَشِّح إمرار منخفض. مرشِّح مصمَّم لإمرار جميع التيارات التي تقل عن تردّد معيَّن (التردد الحرج أو تردد القطع) مع إضعاف جميع التيارات ذات التردد الأعلى.

low voltage
basse- tension

جُهد منخفض. مصطلح يستخدم للتعبير عن الجهود الكهربائية التي لا تتعدى 250 فلط.

L scan
balayage L

مسح L. أنظر L scope.

lumen
lumen

لُومن. الوحدة الأساسية لقياس الفيض الضوئي. في حالة مصدر مضيء له شدة استضاءة شمعة واحدة في جميع الاتجاهات، فإن مجموع الفيض الضوئي في جميع الاتجاهات حول المصدر تساوي 4π وحدة لومن.

lumen factor
facteur de luminance

مُعَامل الإضاءة. طرق إيجاد الفيض الضوئي لمصدر ضوئي باستخدام المنحنى المحوري، حيث يتم تجميع القدرة المشعة في عدة أجزاء متتالية بعد ضربها في معامل مناسب.

lux
lux

لَكْس. مقياس لفيض الإضاءة لكل متر مربَّع. والوحدة لكس = لومن/م^2.

الصوت ويعتمد أيضاً على كل من تردد الصوت وشكل الموجة الصوتية.

loudness unit
unité d'intensité sonore

وحدة الجهارة. وحدة الجهارة لصوت يكون منسوب جهارته مساوياً لصفر فون. تم استبدال وحدة الجهارة السابقة بالسون sone.

loudspeaker
haut-parleur

مِجْهار. عضو تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة صوتية، يستخدم عادة في إشعاع القدرة الصوتية لمسافات كبيرة في الهواء.

loudspeaker dividing network
réseau répartiteur du haut- parteur

شبكة تقسيم المجهار. شبكة إنتقائية تستخدم لتقسيم خرج مضخِّم بنطاق تردد راديوي واسع إلى خرجين - أو أكثر - حيث يختص كل خرج منهما بنطاق معين من الترددات.

low frequency
basse fréquence

تردّد منخفض. نطاق الترددات المحصور بين 30 كيلوهرتز و 300 كيلوهرتز في الطيف الراديوي طبقاً لتعليمات لجنة الاتصالات الفيدرالية. مختصره LF.

low frequency induction furnace
four à induction à basse fréquence

فرن حثي ذو تردد منخفض. فرن حثي يُستخدم لصهر المواد غير الحديدية مثل النحاس والألومنيوم. ويتكوَّن من قالب حديدي يحمل ملف تيار متردد ذا تردد 50-60 هرتز.

low-level logic circuit
circuit logique à faible niveau

دائرة مَنْطقية ذات منسوب منخفض. تعديل لدائرة منطقية بترانزستور ودايود، يتم

M

magic eye
œil magique

عَيْن سحرية. أنبوب أشعة كاثودية صغير الحجم يحتوي على خط فلوري. يتغير شكل النمط الفلوري بتغيّر الڤلطية المؤثرة على الشبكة. يُستخدم في مُستقبلات الراديو لبيان دقـة المـوالفـة، كمـا يستخـدم أيضـاً كمبيـن للموالفة في بعض أنواع المسجِّلات الشريطية.

magnet
aimant

مغنطيس. قطعة من مادة مغنطيسية حديدية. وهذه المواد (سواء كانت دائمة المغنطة أو مؤقتة) تكتسب قوة الجذب والتنافر لقطع أخرى مشابهة في المادة، وهي تبذل قوة ميكانيكية على جاراتها من المواد الموصلة الحاملة للتيار الكهربائي.

magnet frame
culasse magnétique

هيكل المغنطيس. ذلك الجزء من المكنة الكهربائية الذي يحمل الأقطاب المغنطيسية الثابتة ويكون جزءاً من الدائرة المغنطيسية. يسمى أيضاً magnet yoke.

magnetic amplifier
amplificateur magnétique

مضخِّم مغنطيسي. جهاز يتكوَّن من قلب واحد (أو أكثر) من مادة مغنطيسية حديدية، مع ملفات مرتبة ومتصلة، بحيث يمكن التأثير على سريان تيار متردد في ملف عن طريق تشبيع القلب بواسطة تيار مستمر أو تيار آخر متردد له تردد منخفض يسري في ملف آخر. المكوَّن الرئيسي في المضخم يسمى المِحوال transductor أو المِحَثّ (ملف مفاعلة) المشبع saturable reactor. وباستخدام محوال واحد (أو أكثر) متصل مع مكوِّنات دوائر أخرى لتكبير الاشارات الكهربائية ينتج ما يسمى بالمضخِّم المغنطيسي.

magnetic bias
polarisation magnétique

إنحياز مغنطيسي. مجال مغنطيسي مستقرّ يؤثّر على الدائرة المغنطيسية لمرحِّل كهربائي أو على أي وسيلة مغنطيسية أخرى.

magnetic blow-out
soufflage magnétique

مطفىء مغنطيسي. أداة تستخدم في القواطع وتتكون من ترتيبة أجزاء بحيث تنتج مجالاً مغنطيسياً حول القوس للمساعدة في إطفائه.

magnetic brake
frein magnétique

كابح مغنطيسي. هو عبارة عن ملف لولبي للتيار المستمر أو المتردد يتم إعداده لكي يعمل مع مجموعة من الروافع وزوج من حذاء الكبح مغطاة بطبقة لزيادة الاحتكاك.. في حالة عدم مرور التيار في الملف، تكون عجلة الكبح في وضع التوقف عن طريق حذاءي الكبح وتحـت تـأثيـر الـوزن أو فـي معظـم الأحـوال نتيجة قوة ارتداد النوابض. عند إمرار التيار في الملف، ترتفع أحذية الكبح ضد قوة النوابض وبالتالي تصبح العجلة حرة الحركة.

magnetic circuit
circuit magnétique

دائرة مغنطيسية. المسار الكامل المغلق الذي تسير فيه أي مجموعة من خطوط الفيض المغنطيسي.

magnetic clutch
embrayage magnétique

قابض مغنطيسي. يتكون القابض من جزئين: ملف كهربائي متصل بحلقتي انزلاق لإمرار التيار الكهربائي في الملف وحافظة دوّارة. ويركّب الملف الكهربائي في العادة على عمود الإدارة، أما الحافظة فتركب على العمود المدار. ويبقى الجزءان مفصولين بتأثير نابض وذلك في حالة عدم توصيل التيار إلى الملف.

magnetic coercive force
force coercitive magnétique

قوى قهرية مغنطيسية. المجال المغنطيسي H المؤثّر على مادة مغنطيسية. يكون التأثير على صورة تمغنط متماثلاً بغرض مَحْو الحثّ المغنطيسي B.

magnetic constant
constante magnétique

ثابت مغنطيسي. الإنفاذية المطلقة للفراغ وتساوي وحدة كهرمغنطيسية واحدة في نظام سنتيمتر - غرام - ثانية، وتساوي $4\pi \times 10^{-7}$ هنري في وحدات النظام الدولي (متر كيلوغرام - ثانية). رمزه μ.

magnetic core
noyau aimanté

قَلْب مغنطيسي. شكل للمادة المغنطيسية، يتكوَّن عادة من خليط من أكسيد الحديد أو جُسَيْمات فرّيتية وعامل إلصاق. يُشكّل الخليط على هيئة عجينة على شكل صمولة توضع بدورها في الفراغ وقريبة من موصلات تحمل تيارات كهربائية. يستخدم القلب المغنطيسي للإبقاء على القطبية المغنطيسية لأغراض تخزين البيانات، أو للحصول على الخصائص غير الخطية للقطبية المغنطيسية مثل المستخدم في عنصر المنطق. يسمَّى أيضاً memory core.

magnetic coupling
couplage magnétique

تقارُن مغنطيسي. التقارن المغنطيسي بين جسيمين أو نظامين هو تأثير المجال المغنطيسي الناشىء من النظام الأول مثلاً على العزم المغنطيسي أو على كمية الحركة الزاوية في النظام الثاني.

magnetic damping
amortissement magnétique

تضاؤل مغنطيسي. التضاؤل الناشىء في الحركة الميكانيكية لملف عن طريق رد الفعل بين المجال المغنطيسي والتيار الناتج عن حركة الملف من خلال المجال المغنطيسي.

magnetic delay line
ligne de retard magnétique

خط تَأخير مغنطيسي. خط تَأخير يُستخدم في خزن البيانات داخل الحاسوب. يتكوَّن أساساً من وسط معدني يكون انتشار الطاقة المغنطيسية من خلاله صغيراً مقارنةً مع سرعة الضوء. تتم عملية خزن البيانات بإعادة دوران نماذج الموجات المحتوية على البيانات التي تكون عادة في الشكل الثنائي.

magnetic difference of potential
différence de potentiel magnétique

فرق جهد مغنطيسي. هو الفرق بين الحالتين المغنطيسيتين الموجودتين عند نقطتين، الذي يؤدي إلى وجود مغنطيس بين هاتين النقطتين. وهذا الفرق يساوي التكامل الخطي للقوة المغنطيسية بين هاتين النقطتين. يفترض هذا التعريف أن التكامل لا يعتمد على

المسار المتّبع بين النقطتين. ولا يتحقّق هذا الشرط - عند وجود تيارات كهربائية مثلاً إلا في المناطق التي لا تسمح حدودها بأي مسار مغلق يحيط بمسار التيار الكهربائي.

magnetic dipole
dipôle magnétique

ثنائي القطب المغنطيسي. شيء مثل مغنطيس دائم، أو أنشوطة تيار، أو جسيم ذي كمية حركة زاوية، يكتسب عزم ليّ عند وضعه في مجال مغنطيسي ويعطي في الوقت نفسه زيادة في المجال المغنطيسي. وهذا الشيء يتصرف كما لو كان يتكوّن من قطبين مغنطيسيين متخالفي الإشارة وينفصلان عن بعضهما البعض بمسافة قصيرة.

magnetic dipole moment
moment dipolaire magnétique

عزم ثنائي القطب المغنطيسي. متجه يلازم مغنطيساً، أو أنشوطة تيار أو جُسَيماً، أو أي شيء مشابه، يساوي حاصل ضربه التصالبي في متجه الحث المغنطيسي لمجال مغنطيسي، عزم اللّي الذي يبذله المجال المغنطيسي على النظام. يسمى أيضاً dipole moment.

magnetic disk storage
mémoire à disque magnétique

خَزْن قرصي مغنطيسي. انظر disk storage.

magnetic field
champ magnétique

مجال مغنطيسي. الحيّز المحيط بتيار كهربائي أو بمغنطيس دائم وفيه يمكن الكشف عن القوة الناتجة عن التيار الكهربائي أو المغنطيسي.

magnetic field intensity
intensité de champ magnétique

شدة المجال المغنطيسي. انظر magnetic field strength.

magnetic field strength
force magnétique

شدة المجال المغنطيسي. مجال اتجاهي إضافي يُستخدم في وصف الظاهرة المغنطيسية، يساوي دورانه، في حالة الشحنات الساكنة أو التيارات المستمرة، متجه شدة التيار ولا يعتمد على الإنفاذية المغنطيسية للوسط. وحدات النظام المُستخدمة هي متر - كيلوغرام - ثانية. يسمى أيضاً magnetic field intensity، magnetic intensity، magnetizing force.

magnetic flaw detection
détection magnétique des défauts

كَشْف العيوب مغنطيسياً. طريقة لاكتشاف العيوب في الصبّات المعدنية، وتصلح خاصة لاكتشاف الشقوق على أسطح المواد المغنطيسية الحديدية. وتعتمد الطريقة على تواجد تسرب للفيض المغنطيسي من سطح العيّنة بالقرب من منطقة التشقق. وبالقرب من التشقق تمرّ خطوط الفيض المغنطيسي في الهواء مما يسهل اكتشافها وبالتالي تحديد منطقة التشقق.

magnetic flux
flux d'induction magnétique

فَيْض مغنطيسي. الخاصية المغنطيسية للحث المغنطيسي التي تظهر كدفق من خطوط القوة المغنطيسية، والعدد الكلي لهذه الخطوط الصادرة من القطب المغنطيسي يشكل الفيض المغنطيسي. والوحدة في نظام متر - كيلوغرام - ثانية هي الوِيبر. وعند تغير الفيض المغنطيسي داخل ملف بمعدل وِيبر واحد لكل ثانية تنتج قوة دافعة كهربائية مقدارها واحد فُلط. والوحدة في نظام سم.غم.ث هي الماكسويل وتساوي 10^{-8} ويبر.

magnetic flux density
induction magnétique

كثافة الفيض المغنطيسي. هي عند نقطة،

magnetic induction
induction magnétique

حثّ مغنطيسي. أنظر magnetic flux density.

magnetic intensity
intensité de champ magnétique

شدة مغنطيسية. أنظر magnetic field strength.

magnetic leakage
fuite magnétique

تسرّب مغنطيسي. هو ذلك الجزء من الفيض المغنطيسي الذي يتخذ مساراً غير مقصود بحيث لا تظهر فاعليته في الغرض المطلوب.

magnetic lens
lentille magnétique

عدسة مغنطيسية. مجال مغنطيس متماثل حول محوره، يستطيع تجميع حزم من الجسيمات المشحونة ذات السرعة المنتظمة، أو يقدر على تكوين صُور للأشياء الموضوعة في مسار تلك الحزم. ينتج المجال المغنطيسي باستخدام أي من الوسائل الآتية: ملف لولبي، أو مغنطيس كهربائي، أو مغنطيس دائم. يسمَّى أيضاً lens.

magnetic lines of flux
lignes de force magnétique

خطوط الفيض المغنطيسية. أنظر magnetic lines of force.

magnetic lines of force
lignes de force magnétique

خطوط القوة المغنطيسية. خطوط تُمثّل الحث المغنطيسي الناشىء في مجال مغنطيسي، تُختار تلك الخطوط عند كل نقطة بحيث تحقّق شرطين: (أ) يكون اتجاهها موازياً لاتجاه الحث المغنطيسي، (ب) عدد الخطوط لوحدة مساحة السطح والمتعامدة مع اتجاه

كمية الفيض المغنطيسي لكل سنتيمتر مربع على مساحة صغيرة عند النقطة، وتكون المساحة في الوضع الذي يعطي أقصى قيمة للفيض. ويكون اتجاه الفيض عند تلك النقطة عمودياً على المساحة في هذا الوضع، ويرتبط اتجاه التيار الناتج في الدائرة الكهربائية عند إزالتها مع الاتجاه الموجب للفيض المغنطيس بعلاقة اليد اليمنى. وحدتها الغاوس. تسمَّى أيضاً magnetic induction.

magnetic focusing
focalisation magnétique

تركيز بؤري مغنطيسي. التركيز البؤري لحزمة من الإلكترونات أو لحزمة من الجسيمات المشحونة باستخدام التأثير الناتج عن المجال المغنطيسي.

magnetic force
force magnétique

قوة مغنطيسية. أنظر magnetizing force.

magnetic hysteresis
hystérésis magnétique

تخلُّف مغنطيسي. ظاهرة اعتماد مغنطة بعض المعادن على كل من قوة المغنطة المسلطة وحالة المغنطة السابقة. وهي تؤدي إلى تبديد الطاقة - فقد التخلف - حينما تعرض المادة لمغنطة دورية.

magnetic hysteresis loop (B-H loop)
boucle d'hystérésis

أنشوطة التخلف المغنطيسي. هو المنحنى المغلق الناتج عن الرسم البياني لقيم كثافة الفيض المغنطيسي في مادة مغنطيسية مقابل قيم القوة الممغنطة حينما تؤخذ القيم الأخيرة خلال دورة كاملة. ويتناسب الفقد في التخلف المغنطيسي تناسباً طردياً مع مساحة هذه الأنشوطة.

الملف عن قيمة محددة، ينجذب مكبس موجود باسطوانة التوهين إلى داخل الملف، وعند وصوله لنهاية الشوط يقوم بفتح تلامسات بدء التشغيل. وللحصول على تأخير زمني، يمكن ملء أسطوانة التوهين بسائل مناسب مثل الزيوت المعدنية.

magnetic pinch
pincement magnétique

قَرْص مغنطيسي. ظاهرة تنشأ عن خاصية الجذب الذاتي المغنطيسي للتيارات الكهربائية المتوازية مثل: تقلُّص الغاز المتأين في الصمام المفرغ، وتقلّص المعدن المنصهر الذي يمر من خلاله تيار كبير.

magnetic polarization
polarisation magnétique

استقطاب مغنطيسي. الفرق الاتجاهي بين كثافة الفيض المغنطيسي عند نقطة معينة وبين كثافة الفيض المغنطيسي الذي يفترض وجوده عند هذه النقطة إذا فرض جدلاً وجودها في الفراغ بشرط التأثير عليها بالقيمة نفسها لشدة المجال المغنطيسي.

magnetic pole
pôle magnétique

قطب مغنطيسي. 1 ـ منطقة من المنطقتين الموجودتين عند نهايتي المغنطيس، تُولد المجالات المغنطيسية وتستجيب لها بالطريقة نفسها التي تولِّد بها الشحنات الكهربائية المجالات الكهربائية وتستجيب لها. 2 ـ جُسيم يولِّد المجالات المغنطيسية ويستجيب لها، ومن المحتمل أن لا يكون للجُسَيْم وجوداً حقيقياً، ولكن يستخدم لتصور حالة معينة مثل ثنائي القطب المغنطيسي الذي يتكوَّن فرضاً من قطبين مغنطيسيين متضادّي الإشارة ينفصلان عن بعضها البعض بمسافة قصيرة.

الحث المغنطيسي يساوي قيمة الحث. تسمَّى أيضاً magnetic lines of flux.

magnetic link
indicateur de foudre

مبيِّن مرور الصاعقة. جهاز يستخدم لبيان مرور تيار التموُّر في موصل والناتج من صاعقة كهربائية. ويتكوَّن الجهاز من حاوية تضم أسلاك أو رقائق من الصلب ذي الدفق المغنطيسي المتخلِّف. وتوضع الحاوية بالقرب من الموصل وعند مرور تيار التموُّر، تتغيَّر الحالة المغنطيسية للأسلاك مما يعطي بياناً بمرور التيار. يسمَّى أيضاً surge-current indicator.

magnetic microphone
microphone magnétique

ميكروفون مغنطيسي. انظر reluctance microphone.

magnetic moment
moment magnétique

عَزْم مغنطيسي. العزم المغنطيسي لمغنطيس موضوع في مجال منتظم في الفراغ هو النسبة بين العزم المؤثر عليه في وضع أكبر عزم إلى القوى الممغنطة للمجال.

magnetic monopole
monopôle magnétique

أحادي قطب مغنطيسي. جسيم افتراضي يحمل شحنات مغنطيسية ويعتبر مصدراً للمجال المغنطيسي، مثل الشحنات الكهربائية التي تعتبر كمصدر للمجال الكهربائي. يسمى أيضاً monopole.

magnetic overload relay
relais de surcharge magnétique

مُرَحِّل الحمل الزائد المغنطيسي. مرحِّل حمل زائد يستخدم التأثير المغنطيسي لمرور التيار في التشغيل. فعند زيادة التيار في

الأساسية للممكنات والمولِّدات والمحوِّلات الكهربائية. وتتركّب من سبائك حديدية تحتوي على 4.2 إلى 0.4% سيليكون، ويتم درفلتها في شكل صفائح ذات سمك يتراوح بين 0.014 و 0.025 إنش. ومن الممكن إضافة نسبة صغيرة جداً من الألومنيوم. أما الكربون فيحدث آثاراً خطيرة بسبب زيادة الفقد المغنطيسي، ولذلك يتم خفض نسبته إلى قيمة 0.02% في حالة الدرفلة على الساخن.

magnetic shunt
shunt magnétique

مُجَزِّىء مغنطيسي. قطعة من مادة مغنطيسية توضع بالقرب من مغنطيس قوي، الغرض منها تغيير المغنطيس النافع.

magnetic space constant
perméablilité du vide

ثابت الفراغ المغنطيسي، نفاذيّة الفراغ. ثابت يحدد قيمة المسامحة المغنطيسية المطلقة في الفراغ وذلك في نظام متر - كيلو غرام - ثانية، ويرمز له بالرمز μ_0 ويساوي $4\pi \times 10^{-7}$ هنري/متر.

magnetic susceptibility
susceptibilité magnétique

متأثِّريَّة مغنطيسية. النسبة بين التمغنط الناشىء في المادة وبين شدة المجال المغنطيسي المؤثر عليها. وتكون كمية عُقَديّة إذا كانت الكميتان السابقتان غير متوازيتين، وتكون عدداً بسيطاً في حالة توازيهما.

magnetic tape
ruban magnétique

شريط مغنطيسي. شريط مصنوع من المعدن، أو الورق، أو البلاستيك، يغطَّى سطحه أو يُشَرَّب بجُسَيْمات من أكسيد الحديد الممغنطة، يستخدم عادة في التسجيل المغنطيسي.

magnetic quadrupole lens
lentille quadripôlaire magnétique

عدسة مغنطيسية رباعية القطب. مجال مغنطيسي يُولَّد باستخدام أربعة أقطاب مغنطيسية. تُرتب تلك الأقطاب على محيط دائرة بإشارات مترددة. يُستخدم لإحداث التركيز البؤري لحزم من الجسيمات المشحونة في الوسائل المختلفة مثل: الميكروسكوبات الإلكترونية ومُسرِّعات الجسيمات.

magnetic recorder
magnétophone

مسجِّل مغنطيسي. جهاز يُسجّل المعلومات على صورة إشارات ذات تردد سمعي أو على صورة إشارات رقمية. يتم التشغيل على شريط مغنطيسي، أو على سلك مغنطيسي عن طريق التغيرات المغنطيسية الناشئة في وسط التسجيل (الشريط أو السلك).

magnetic saturation
saturation magnétique

تشبُّع مغنطيسي. عند تأثير مجال مغنطيسي ذي شدّة معيَّنة على مادة مغنطيسية فإنها تتمغنط. عند وصول شدة المجال المغنطيسي المؤثر إلى درجة عالية بحيث أن أي زيادة لها لا يقابلها زيادة إضافية في تمغنط المادة، تسمَّى هذه الظاهرة تشبعاً مغنطيسياً.

magnetic separator
séparateur magnétique

فارِزة مغنطيسية. جهاز يستخدم لإبعاد المواد المغنطيسية الحديدية من خليط. ويحتوي الجهاز على مغنطيس كهربائي ويتم استخدامه في حالة معالجة أحجام كبيرة من المواد.

magnetic sheet-steel
feuilles magnétiques

صفائح الصلب المغنطيسي. المادة المكوِّنة

مغنطيس كهربائي مثل مغنطيس مولّد كهربائي. يسمّى أيضاً field coil.

magnetizing force
force magnétique

قوة ممغنِطة. أنظر magnetic force، magnetic field strength، magnetic field، intensity، magnetic intensity.

magnet keeper
shunt magnétique, armature

حافِظة المغنطيس. قضيب من الحديد أو من الصلب يوضع عبر أقطاب المغنطيس الدائم لتكملة الدائرة المغنطيسية عندما يكون المغنطيس غير مستعمل، الهدف من هذه العملية هو تفادي تأثير إزالة التمغنط الذاتي لخطوط المجال التسربية.

magnetoelectric generator
générateur magnéto-électrique

مولّد مغنطيسي كهربائي. مولّد يستخدم مغنطيس دائم لإنتاج الفيض المغنطيسي. وله قدرة إنتاج نبضات ذات جهد عالٍ، ويستخدم أحياناً في دوائر الإشعال لآلات الاحتراق الداخلي.

magnetograph
magnétographe

راسِمة مغنطيسية. جهاز يحتوي على ثلاثة مغايير variometers تلامس بدورها وحدات تسجيل مناسبة. يُسجل مركبات متجه المجال المغنطيسي على ثلاثة اتجاهات متعامدة مع بعضها البعض.

magnetohydrodynamic generator (M.H.D)
générateur magnétodynamique

مولّد مغنطيسي هيدروديناميّ. جهاز لتحويل الطاقة الحرارية إلى كهربائية عن طريق كبح تيار من الغاز المتأيّن الساخن.

magnetic test coil
bobine d'essai magnétique

ملف اختبار مغنطيسي. ملف صغير يُستخدم في قياس المجال المغنطيسي، أو يُستخدم في كشف التغيّرات التي تحدث في المجال المغنطيسي. يتصل الملف مع جهاز بيان مباشرة أو من خلال مُضخِّم.

magnetic tube of force
tube de force magnétique

أنبوبة القوة المغنطيسية. إصطلاح يطلق على الحيّز المحصور بخطوط قوى مرسومة بحيث تمر بجميع النقط التي تحدد أي مساحة في المجال المغنطيسي.

magnetization
aimantation

مَغْنَطَة. عملية أو حالة ناتجة عن تَمَغْنُط جسم.

magnetization characteristic
caractéristique d'aimantation

خاصية مغنطيسية. هي العلاقة بين كثافة الفيض المغنطيسي والقوة المغنطيسية لعيّنة من مادة مغنطيسية. وتطلق أيضاً على العلاقة بين القوة الدافعة الكهربائية لمكنة ولفات التيار لمجال الإثارة عند سرعة معينة.

magnetization curve
courbe d'aimantation

منحنى التمغنُط. منحنى يوضح العلاقة بين الحث المغنطيسي وبين شدة المجال المغنطيسي في عيّنة غير ممغنطة سابقاً. يبدأ المنحنى من قيمة لشدة المجال المغنطيسي مساوية للصفر.

magnetize
aimanter

مَغْنَط. يُكْسِب جسماً ما خواص المغنطيس.

magnetizing coil
bobine de champ

مِلَفّ مغنطة. ملف يستخدم في مغنطة

الدائرية للشحنة سريان تيار دائري، ونتيجة لذلك ينشأ المجال المغنطيسي.

magnetostatics
magnétostatique

مغنطيسية ساكنة. علم ودراسة المجالات المغنطيسية الثابتة مع الزمن.

magnetostriction
magnétostriction

تخصّر مغنطيسي. ظاهرة تحدث للمواد المغنطيسية عند مغنطتها فتتغير أبعادها الهندسية. ومن الناحية المقابلة، فعند إحداث انفعال في هذه المواد تظهر تغيّرات في الخواص المغنطيسية. ويمكن ملاحظة ظاهرة التخصّر المغنطيسي بدرجة فعالة في حالة النيكل، وسبائك النيكل ـ الحديد، والكوبالت ـ الحديد، والألومنيوم ـ الحديد.

magnetostrictive vibrator
vibrateur à magnétostriction

هزّاز تخصّر مغنطيسي. هزاز يعتمد على ظاهرة التخصّر المغنطيسي.

magnetoresistance
magnétorésistance

مقاومة مغنطيسية. عند تأثير مجال مغنطيسي على موصل يحمل تياراً كهربائياً أو شبه موصل، فإن التغير في المقاومة الكهربائية لأي منهما يسمّى المقاومة بالمغنطيسية.

magnetoresistivity
magnétorésistivité

مقاوميّة مغنطيسية. التغيّر الناشىء في مُقاوميّة موصل يحمل تياراً كهربائياً أو شبه موصل عند تأثير مجال مغنطيسي على أي منهما.

magnetoresistor
magnétorésistance

مقاوِم مغنطيسي. مقاوِم متغيِّر يمكن ضبطه باستخدام مجال مغنطيسي.

وفي أبسط صورة للمولِّد، يمرر تيار الغاز من خلال قطبي مغنطيس في اتجاه عمودي على المجال المغنطيسي. وباستخدام وسيلة مناسبة، يمكن الاستفادة من المجال الكهربائي المتولِّد خلال تيار الغاز في إمرار تيار كهربائي في حمل خارجي. ويعرف الجهاز أيضاً باسم مولد بلازمي ـ هيدروديناميى. ويوجد نوع آخر يستخدم المعدن السائل بدلاً من الغاز، مما يساعد في التغلب على المشاكل المرتبطة بالحاويات الخاصة بالبلازما ذات درجة الحرارة المرتفعة.

magnetometer
magnétomètre

مقياس المغنطيسية. أداة لقياس المجال المغنطيسي الضعيف (أساساً مجال الكرة الأرضية). ويعتمد القياس على انحراف أو اهتزاز مغنطيس صغير معلق في حيِّز المجال المراد قياسه. وتوجد أنواع أخرى تستخدم أسلاكاً من سبيكة النيكل ـ الحديد أو قلباً من هذه السبيكة يحمل ملفاً. وفي حالة مقياس المغنطيسية بالتيار المتردد a.c.magnetometer يكون التأثر بالمجال المغنطيسي الضعيف عن طريق التغيّر في معاوقة التيار المتردد لسلك رفيع من سبيكة النيكل ـ الحديد موضوع في هذا المجال.

magnetomotive force
force magnétomotrice

قوة دافعة مغنطيسية. هي، بطول أي مسار، تكامل خطي للقوة الممغنطة بطول ذلك المسار. وإذا كان المسار مقفولاً، يكون التكامل على القوة الممغنطة حوله مساوياً 4π أمبير لفة. وحدتها غلبرت. مختصرها mmf.

magneton
magnéton

مَغْنطون. العزم المغنطيسي الناتج من دوران إلكترون حول نفسه. وتقابل هذه الحركة

main
conducteur principal

خط رئيسي. 1 ـ في نظام القدرة الكهربائية وسيلة لتسهيل نقل كميات كبيرة من القدرة الكهربائية من مكان توليدها إلى أي مكان آخر بعيد. يمتاز بالخصائص الآتية: فُلطية عالية وإمكانية نقل كمية كبيرة من القدرة الكهربائية من خلاله، كما أنه يمتد لمسافات طويلة. 2 ـ موصل أو مجموعة من الموصلات مجهَّزة لنقل أو توزيع الطاقة الكهربائية.

main circuit
circuit de courant

دائرة رئيسية. أنظر current circuit.

main contacts
contacts principaux

ملامسات رئيسية. الملامسات الثابتة والمتحركة في الدائرة الرئيسية التي تحمل التيار.

main distributing frame
répartiteur général

إطار موزِّع رئيسي. هيكل يتصل بطرف خط خارجي ثابت، يدخل الخط في كل من: مبنى المكتب المركزي على جانب واحد، ومجموعة كبول المشتركين، ومجموعة كبول دوائر اتصال تليفوني بين مراكز متبادلة. يستخدم الموزِّع الرئيسي في ترافق خط خارجي مع الطرف المطلوب على الجانب الآخر، ويحمل عادة وسائل حماية التحكّم في المكتب، ويُستخدم أيضاً كنقطة إختبار بين الخط والمكتب. يسمَّى أيضاً main frame.

main frame
répartiteur général

موزِّع رئيسي. أنظر main distributing frame.

majority carrier
porteur majoritaire

حامل الأغلبية. نوع من الحوامل، وعادة

magnet pole
pôle magnétique

قطب مغنطيسي. ذلك الجزء من الدائرة المغنطيسية في المكنة الكهربائية ما بين المُقرِن والثغرة الهوائية.

magnetron
magnétron

مغنطرون. صمام إلكتروني يستخدم لإنتاج قدرة ذات طول موجي سنتيمتري. ويتم استغلال زمن عبور الإلكترونات بين العناصر الداخلية للصمام التي تشكّل أجوافاً رنّانة.

magnet wheel
roue polaire

عجلة المغنطيس. ذلك الجزء الدوَّار الذي يحمل أقطاب المغنطيس على محيطه ويسمَّى أحياناً هيكل المجال الدوّار إذا كان له أذرع أو نتوءات.

magnet wire
fil magnétique

سلك مغنطيسي. سلك معزول من النحاس أو الألومنيوم يستخدم في ملفات كل أنواع الماكينات الكهرمغنطيسية وملفات الوسائل المشابهة الأخرى.

magnet yoke
culasse magnétique

مِقْرَن مغنطيس. أنظر magnet frame.

magnicon
magnicon

مغنيكون. اسم تجاري للمكبِّر الدوَّار ذي المجال المتعامد.

magslip
synchroniseur automatique

مُزامِن أوتوماتي. جهاز سنكرو دقيق صغير يستخدم لتبيان الموضع أو المقارنة في نظم التحكم الآلي.

making-current release
déclencheur de courant de connexion

مُعْتِق تيار الوصل. أداة عتق تجعل قاطع مزوَّد بملف عتق يقطع الدائرة أوتوماتياً وبدون تخلف زمني مقصود، وذلك عندما تحدث محاولة لقفل الدائرة في حالة ازدياد التيار عن قيمة معيَّنة سبق تحديدها.

management information system
système informatique de gestion

نظام معلومات إدارية. نظام اتصالات تُسجَّل بداخله المعلومات وتُعالج لتُشكل قاعدة القرارات التي يتخذها رئيس إدارة أي مؤسسة.

Manganin
Manganine

مَنْغَنين. سبيكة من النحاس والمنغنيز والنيكل تتميَّز بمقاومة نوعية مرتفعة وبمعامل مقاومة منخفض عند درجات الحرارة المنخفضة. وتستخدم هذه السبيكة في صنع المقاومات المستخدمة في أجهزة القياس.

manipulator
manipulateur

مُعَالج يدوي، مُداوِل. معدّة تستخدم لمحاكاة وظائف اليد والذراع البشرية، تستخدم في المجالات التي يلزم تشغيلها من بعد مثل المواد المشعة أو المواد السامة.

manual telephone system
systéme téléphonique manuelle

نظام تليفون يدوي. نظام تليفوني، يتم بداخله توصيل المشتركين بطريقة يدوية عن طريق عامل التليفون. تتم عملية توصيل المشتركين طبقاً للأوامر الشفهية التي يتلقاها عامل التليفون.

maritime frequency bands
bande de fréquences maritimes

نُطُق الترددات الملاحية. في الولايات

يكون إلكتروناً أو ثقباً، ويُكوِّن أكثر من نصف الحوامل الموجودة في شبه الموصل.

majority emitter
émetteur de porteurs majoritaires

باعث الأغلبية. يعرف باعث الأغلبية لترانزستور بأنه القطب الذي تسير منه حوامل الأغلبية التي تدخل بدورها منطقة الإلكترود البَيْنِي.

major lobe
lobe principal

الفص الأكبر. فص في نمط الموجِّهية لهوائي يُبيِّن اتجاه القيمة العظمى لانتشار الموجات أو استقبالها. يسمَّى أيضاً main lobe.

major node
nœud principal

عُقْدة عظمى. نقطة في شبكة كهربائية، يتَّصل من خلالها ثلاثة أفرع (أو أكثر) مع بعضهما البعض.

make time
durée de fermeture

زمن الوصل. عندما يطلق هذا المصطلح على قاطع فإنه يعني الفترة الزمنية منذ لحظة تلامس الملامسات، ويشمل زمن تشغيل أي معدات لعملية القفل.

making capacity
capacité de connexion

مقدرة الوصل. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني مقدرته على توصيل الدائرة تحت ظروف معينة.

making current
courant de connexion

تيار الوصل. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني قيمة الذروة (تشمل المركبة المستمرة) في الدورة الأولى لتيار القصر عند قفل الدائرة.

الموصل أو أي سطح مماثل وذلك أثناء عملية الترسيب.

masking
filtrage, masquage

حجبٌ سَمْعي. المقدار الذي يرفع به الحد الأدنى للمسموعية نتيجة لوجود صوت آخر حاجب ويقاس عادة بالدسيبل.

mass- impregnated cable
câble en papier imprégné

كَبْلٌ مُعَالَج تجميعياً. كبل ذو عزل ورقي، وفي البداية تستخدم شرائط الورق غير المعالجة في تصنيع الكبل. ويلي ذلك عملية معالجة الكبل مجمعا باستخدام المركب.

mass-impregnated gas- pressure cable
câble imprégné à pression

كَبْل بغاز مضغوط معالَج تجميعياً. كبل يَسْتَخدم مادة عازلة مُعَالَجة تجميعياً ويستخدم غلافاً خارجياً من الرصاص أو الألومنيوم مع ترك سماح صغير بالنسبة للعازل يُملىء بغاز النتروجين تحت ضغط عالٍ. وفي هذا النوع يمرّ الغاز على محلول يحتوي على المركب في حركة دوامية نتيجة لتغيّر درجة الحرارة.

mass number
nombre de masse

عدد كتلي. العدد الكلي للبروتونات والنيوترونات في نواة الذرة.

mass resistivity
résistivité massique

مقاومية كتلية. هي حاصل ضرب المقاومة الحجمية وكثافة المادة عند درجة حرارة معينة. وتعبِّر عن مقاومة موصل بطول وحدة أطوال ووزن وحدة الأوزان. وتعبِّر أيضاً عن وزن موصل بطول وحدة واحدة وله مقاومة وحدة واحدة.

المتحدة الأميركية، مجموعة من الترددات الراديوية تُخصَّص للاتصالات بين المحطات البحرية وبين السفن، أو بين السفن بعضها مع بعض.

maritime mobile service
service maritime mobile

خدمة بَحْرية متنقّلة. خدمة متنقلة بين المحطات البحرية وبين محطات السفن، أو بين محطات المراكب التي يمكن أن تحتوي بدورها على طائرات.

mark
marque

علامة. شرط الدائرة المغلقة في نظام الاتصالات التلغرافية، تقوم من خلاله الإشارة بتشغيل الطَابعة. تكون العلامة عادة معاكسة للفراغ الموجود في الاتصالات التلغرافية.

marking wave
signal de travail

موجة وصل. الموجة المشعّة في الاتصال التلغرافي أثناء إرسال الأجزاء الفعالة من رموز الشفرة.

maser
maser

ميزر. جهاز يعتمد على تغيُّر مستوى الطاقة لمغنطيس ذرِّي تبعاً للمجال المغنطيسي. وطبقاً لهذا المبدأ، فقد تمَّ تصنيع مكبرات ومذبذبات تستخدم عملياً. والاسم مأخوذ من الحروف الأولى للمصطلح: «Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation».

mask
masque

قِناع. لوح رقيق من المعدن أو من أي مادة أخرى يحتوي على أشكال مفتوحة، يُستخدم في حجب أجزاء معيَّنة من شبه

يمكن للحمل أن يسحب القدرة العظمى من المصدر.

matching
adaptation

مُوَاءَمة. ضبط المعاوقة الفعلية لحمل كهربائي بالنسبة لمعاوقة المصدر وذلك لضمان نقل أقصى قيمة من القدرة.

matching transformer
transformateur d'adaptation

مُحَوِّل مواءمة. مُحَوِّل يستخدم لربط المصدر بالحمل الكهربائي، ويصمم بحيث يضمن نقل أكبر قيمة من الطاقة على الرغم من عدم تساوي معاوقة كل من المصدر والحمل. وأفضل مواءمة يتم الحصول عليها عندما يكون مربع نسبة اللّفات للمحوِّل مساوياً لنسبة معاوقة المصدر إلى معاوقة الحمل.

maximum available gain
gain disponible maximal

الكَسْب المتاح الأقصى. القيمة العظمى النظرية لكسب القدرة المستفاد في مرحلة ترانزستور، ومن النادر أن تتحقق هذه القيمة في الدوائر العملية بسبب وجود التغذية المرتدَّة بها. يمكن أن تصل القيمة العملية لكسب القدرة المستفاد من القيمة النظرية في حال إهمال تأثير التغذية المرتدة. مختصره MAG.

maximum demand
consommation maximale

الحمل الأقصى. القيمة العظمى للقدرة أو للڤلط - أمبير أو للتيار، ويتم اعتبارها خلال فترة زمنية محددة (يوم أو شهر أو سنة). ويعبَّر عن الحمل الأقصى عادة بمعاملات القدرة.

maximum demand indicator
indicateur de consommation maximale

مُبَيِّن أقصى استهلاك. جهاز لتعيين أقصى

mass susceptibility
susceptibilité magnétique de masse

الطواعية المغنطيسية للكتلة. خارج قسمة الطواعية المغنطيسية على كثافة المجال المغنطيسي.

master clock
horloge mère

ساعة رئيسية. ساعة تتحكّم في نظام يتكوَّن من عدد من الساعات عن طريق إرسال نبضات في فترات محددة.

master controller
régulateur direct

مِحكام رئيسي. يطلق على مفتاح متعدد القنوات يستخدم للتحكم في تشغيل مجموعة من مفاتيح التلامس. يسمَّى أيضاً pilot controller.

master frequency meter
fréquencemètre intégrateur

مقياس التردد الرئيسي. أداة تستخدم لتجميع عدد من دورات التيار المتردد في خلال فترة زمنية محددة، وبالتالي يمكن عمل مقارنة مع رقم محدَّد. يسمَّى أيضاً integrating frequency meter.

master switch
disjoncteur principal

مفتاح رئيسي. 1 - مفتاح يُسيطر على تشغيل أي من: مفاتيح الملامسة، أو المرحلات، أو أي وسائل أخرى تُشغَّل مغنطيسياً. 2 - مفتاح متقدم كهربائياً عن عدد من المفاتيح الفرعية. 3 - مفتاح ذو سكة واحدة للتحكم في تشغيل مُلامس أو مجموعة من المُلامسات.

matched impedance
impédance adaptée

معاوقة مُواءَمة. معاوقة حمل مساوية لمعاوقة المصدر (المُوَلِّد)، وطبقاً لهذا الشرط

الخارجة في الحمل المقنّن بحدود تشويه معينة عندما تكون إشارة الدخل جيبية الشكل.

maximum usable frequency
fréquence- limite supérieure

القيمة العظمى للتردد المُسْتَخدم. الحد الأعلى للترددات المُسْتَخْدَمة عند زمن محدَّد لنقل موجات الراديو من نقطة إلى أخرى. يشمل النقل أيضاً الموجات المنعكسة من الطبقات الأيونية المنتظمة والموجودة في منطقة الإيونوسفير. مختصرها MUF.

maxwell
maxwell

ماكسويل. في المغنطيسية الكهربائية هي وحدة الفيض المغنطيسي في نظام السنتيمتر ـ غرام ـ ثانية.

Maxwell bridge
pont de Maxwell

جسر ماكسويل. جسر تيار متردد لا يعتمد اتزانه على التردد.

Maxwell relation
relation de Maxwell

علاقة ماكسويل. تنص النظرية الكهرمغنطيسية لماكسويل على أن ثابت العزل لمادة يساوي مربع قرينة حيود (انعراج) تلك المادة.

Maxwell's displacement current
courant de déplacement de Maxwell

تيار الإزاحة لماكسويل. معدل التغيّر لمتجه الإزاحة الكهربائي. يجب أن تُضاف قيمة هذا التيار إلى شدة التيار الكهربائي حتى يمكن تطبيق قانون أوم في حالة المجالات المتغيِّرة مع الزمن. الوحدات المستخدمة هي وحدات متر ـ كيلوغرام ـ ثانية.

Maxwell's law
loi de Maxwell

قانون ماكسويل. قاعدة أعلنها ماكسويل

استهلاك يكون مزوداً عادة بتأخر زمني. يسمَّى أيضاً demand indicator.

maximum demand tariff
tarif de la consommation maximale

تَعْرِفة الحمل الأقصى. تعريفة لاستهلاك الطاقة الكهربائية وتنقسم إلى جزئين: جزء يتناسب مع الطاقة الكهربائية كيلو واط ـ ساعة أو القدرة الكلية كيلو ڤلط ـ أمپير، وجزء يمثل تكلفة ثابتة.

maximum deviation sensitivity (in FM receivers)
sensibilité d'excursion maximale

حساسية الانحراف الأقصى. أقل إشارة دخل ينتج عنها الانحراف الأقصى بحيث لا يتعدَّى عندها التشويه في الخرج حداً معيناً.

maximum output
puissance maximale de sortie

أقصى خرج. أقصى خرج في المستقبلات هو أكبر متوسط للقدرة الخارجة في الحمل المقنن بصرف النظر عن التشويه.

maximum sensitivity
sensibilité maximale

أقصى حساسية. أقل إشارة دخل تنتج قدرة خرج معيَّنة.

maximum system deviation
écart maximale du système

أقصى انحراف في النظام. أكبر انحراف تردد مقرر في تشغيل النظام. في حالة نظم تشكيل التردد الإذاعي في النطاق المتراوح بين 88 و 108 ميغا هرتز يكون أقصى انحراف في النظام هو 75 كيلو هرتز.

maximum undistorted output
puissance de sortie maximale sans distorsion

أقصى خرج غير مشوّه. أكبر متوسط للقدرة

بالنسبة للحث المغنطيسي الكهربائي وتنص على أن: (أ) أي دائرتين تحملان تياراً كهربائياً تميـلان دائمـاً إلـى تنظيـم نفسيهمـا بحيـث تشتركان في أكبر كمية ممكنة من الفيض المغنطيسي المتشابك بينهما. (ب) أي نظام مغنطيسي كهربائي يميل دائماً إلى تغير شكله بحيث أن الدائرة المثارة سوف تشمل أكبر كميـة مـن الفيـض المغنطيسـي فـي الاتجـاه الموجب.

M display
affichage M

عارض M. عارض A معدل في مجال الرادار، يمكن بداخله تحديد مسافة الهدف عن طريق تحريك إشارة أساسية مضبوطة حتى تتعامد مع الوضع الأفقي لانحراف الهدف.

mean British thermal unit
unité thermique anglaise momyenne

وحدة الحرارة البريطانية المتوسطة. هي 1/180 من كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة باوند واحد من الماء من 32 درجة فهرنهايت إلى 212 درجة فهرنهايت، وهي تساوي 1055 جول.

mean carrier frequency
fréquence porteuse moyenne

التردد الحامل المتوسط. هو لمُرسل، تردد يُناظر تردد السكون في نظام تضمين التردد.

mean free-path
libre parcours moyen

المسار الوسطي الحرّ. لموجة صوتية تنتشر داخل حاوية، هي المسافة المتوسطة والتي تقطعهـا الموجـة الصوتيـة بيـن انعكاسيـن متتاليين لها داخل الحاوية.

mechanical filter
filtre mécanique

مرشّح ميكانيكي. مرشّح يُستخدم في مـرشّحـات التـرددات المتـوسطـة بمُسْتَقْبـلات هيترودينية عالية الانتقاء. يتكوَّن من قضبان معدنية مُشكَّلة بطريقة خاصة بحيث تُستخدم كرنانات ميكانيكية متقارنة وذلك في حالة توصيل المرشّح عند دخل أو خرج محوِّل طـاقـة كهـربـائـي إجهـادي. يسمَّـى أيضـاً mechanical wave filter.

mechanical rectifier
redresseur mécanique

مُقَوِّم ميكانيكي. مقوِّم يستخدم فيه موحد متـزامـن دوَّار أو متـذبـذب ليعكـس أنصـاف الموجات ذات الاتجاه المخالِف.

mechanical stepping motor
moteur pas-à-pas mécanique

مُحرك تدرّجي ميكانيكي. وسيلة يتم بداخلها إطلاق نبضة من خلال ملف حلزوني تؤدي إلى حركة ترددية. تتحوَّل الحركة الترددية إلى حـركـة دائـريـة مـن خـلال زاويـة محـددة باستخدام آلية ترس وسقَّاطة أو أي نظام ميكانيكي مشابه.

mechanical wave filter
filtre mécanique

مُرَشِّح موجات ميكانيكي. أنظر mechanical filter.

medical electrolysis
galvanisme

العلاج بالتحليل الكهربائي. استخدام التيار المستمر في العلاج من الأمراض. يسمَّى أيضاً galvanism.

medium frequency
fréquence moyenne

تردّد متوسط. يُعرف التردد المتوسط طبقاً لمكتـب الاتصـالات الفيـدرالـي بـأنـه نطـاق التـرددات مـن 300 كيلـو هـرتـز إلـى 3000 كيلو هرتز في الطيف الراديوي. مختصره mf.

medium voltage
moyenne tension

جهد متوسط. إصطلاح يبين قيمة جهد تقع بين 250 و 650 ڤلط.

meg
meg

ميغا. أنظر mega.

mega
méga-

ميغا. بادئة تعبر عن المليون ـ مثال ذلك كيلو أوم = ألف أوم أو ميغا ڤلط = مليون ڤلط. تسمّى أيضاً meg.

megger
mégohmètre

مقياس الميغا أوم. اسم تجاري لأجهزة اختبار مقاومة العازل. يتكوَّن من مقياس أومي ذي مدى كبير مع مولِّد يعمل يدوياً.

melting furnace
four de fusion

فرن الصهر. نوع من أفران الصهر، يمكن أن يكون من الأنواع الآتية: فرن الحثّ وفرن القوس الكهربائي وفرن الإشعاع الإلكتروني.

memory core
mémoire à noyau magnétique

ذاكرة مغنطيسية. أنظر magnetic core.

memory tube
tube à mémoire

صمام ذاكرة. صمام إلكتروني يحتوي على حزمة أشعة كاثودية تستخدم بدورها في عملية مسح الشحنات وخزنها. وحيث أن هذه الشحنات تمثِّل المعلومات، فإنه يمكن استرجاع المعلومات وخزنها وإزالتها.

mercury
mercure

زئبق. عنصر أبيض معدني، سائل عند درجات الحرارة العادية. رمزه Hg، وزنه الذري = 200.61، ثقله النوعي عند 20° م = 13.546، درجة انصهاره = − 38.5° م، درجة غليانه = 356.7° م، مقاومته النوعية = 95.8 ميكروأوم/سم^3. يستخدم في مقاومات قوس الزئبق، ومصابيح بخار الزئبق ومفاتيح الزئبق، إلخ...

mercury arc
arc à vapeur de mercure

قوس زئبقي. تفريغ كهربائي من خلال بخار زئبق مُتأيّن، يعطي ضوءاً أخضر ضارباً إلى الزرقة لامعاً ويحتوي على إشعاع ما بعد البنفسجي قوي.

mercury- arc rectifier
redresseur à vapeur de mercure

مُقَوِّم القوس الزئبقي. تتم عملية التقويم عن طريق تفريغ القوس خلال بخار الزئبق وعند ضغط منخفض من أنواعه:

- مقوِّمات المحتوى الزجاجي، ويظهر فيها القوس خلال محتوى زجاجي. وكانت أول الأنواع المستخدمة وما تزال تستخدم إلى الآن. وتنتج من مقاييس مختلفة تتراوح من 10 إلى 50 أمبيراً.
- مقوِّمات الوعاء الصلب، وفيها القوس من الصلب وهي ذات سعة عالية ومصنوعة بحيث يصل التيار الخارج من 200 أمبير إلى 6000 أمبير أو أكثر.
- مقوِّم الكاثود الساخن، ويمزج بين خواص انبعاث الإلكترون من فتيل ساخن مع خواص بخار الزئبق لتقليل مقاومة مسار الإلكترون.
- نوع يطلق عليه اسم أغنطرون Ignitron.

mercury cell
pile au mercure

خلية زئبقية. خلية جافة ابتدائية تُعطي ڤلطية خرج ثابتة خلال فترة تشغيلها. يتم الحصول على الطاقة الكهربائية عن طريق

العالي، وتتميز بارتفاع ضغط الغاز وارتفاع كثافة التيار.

merged- transistor logic
logique à transistor fusionné

مَنْطق ترانزستوري مُدْمج. منطق دائرة مُتكاملة يُستخدم ترانزستور ثنائي القطب مدْمَج. يُستعمل الترانزستور كبوابة تعطي إمكانية إجراء التكامل على مقياس سليكوني كبير لكل من الآتي: صفوف منطقية، ودوائر ملاحظة، والتطبيقات الرقمية المناظرة الأخرى.

Merz- Price protection
système de protection Merz-Price

نظام الحماية مرتز ـ برايس. نظام حماية بتيارات متوازنة لمعدات القوى وخطوط النقل والتي تقارن فيها التيارات الداخلة والخارجة بواسطة محوّلات التيار.

Merz unit
unité de Merz

وحدة مرتز. وحدة مُبَيِّن أقصى حمل وتتّصل بمقياس تكاملي لتسجيل الكيلو واط ـ ساعة أو كيلو ڤلط ـ أمبير ساعة.

mesh connection
connexion polygonale

توصيلية الشبكة. طريقة توصيل في أي نظام متردد ثلاثي أو سداسي الطور حيث توصل اللفائف بعضها ببعض على التوالي ومن ثم يمكن تمثيلها تخطيطياً بمضلع.

mesh- current analysis
analyse des mailles

تحليل تيار الشبكة. طريقة لحساب التيارات في الشبكة، وهي تعتمد على نظرية ماكسويل، ويفترض فيها مرور تيار دائري لكل مسار مغلق، وتجميع هذه التيارات يتطابق آلياً مع قانون كيرشوف للعقد.

التفاعل الكيميائي بين الزنك وأكسيد الزئبق، وتستخدم على نطاق واسع في وسائل السمع. تسمَّى أيضاً mercury oxide cell.

mercury motor meter
compteur à mercure

عدّاد زئبقي. مقياس تكاملي يحتوي على محرِّك، وينغمس جزء من العضو الدوار في الزئبق.

mercury oxide cell
pile au mercure

خلية أكسيد الزئبق. أنظر mercury cell.

mercury switch
interrupteur à mercure

مفتاح زئبقي. مفتاح مغلق يُحدث الاستمرارية بين موصلين بغمرهما في كمية مشتركة من الزئبق. ومقاومة الوصلة أقل من أي مقاومة نحصل عليها في حالة موصل معدني مع سطح معدني ويتواجد السائل داخل محتوى مغلق من الزجاج الصلد أو مادة السيراميك لاستبعاد الهواء الذي يسبق تلوث السطح.

ـ والمحتوى مملوء بغاز خامل أو غاز ذي ضغط منخفض للمساعدة في إطفاء القوس وزيادة سعة القطع.

ـ ولأن القاطع مغلَّف، فيمكن استعمال المفتاح في وسط قابل للاشتعال.

mercury- vapour lamp
lampe à vapeur de mercure

مصباح البخار الزئبقي. مصباح تفريغ يحتوي على بخار الزئبق، ويتم الحصول على الضوء عن طريق الإشعاع أو الإثارة الناتج من التفريغ خلال البخار. وتقسم مصابيح البخار الزئبقي من حيث ضغط الغاز وكثافة التيار إلى عدة أنواع: مصابيح الضغط المتوسط (250، 400، 2500 واط)، ومصابيح الضغط

المولد ومزوّدة بمجموعة إضافية من الفرش متصلة بمصدر خارجي للجهد المستمر وبالتالي لا تتطلب القدرة الخارجة أية إضافة كبيرة للقدرة الميكانيكية المعطاة إلى المغير.

metadyne generator
génératrice métadyne

متادين المُوَلِّد. اسم تجاري للمكبِّر الدوّار ذي ملفات الحث المتعامدة. ويمكن اعتباره مولد تيار مستمر سريع الأداء. وتتم تغذية القدرة عند المدخل عن طريق فرق جهد ثابت على مجموعة من الفرش، أما قدرة الخرج فتكون عن طريق تيار ثابت وعلى مجموعة ثانية من الفرش. ويماثل في طريق عمله أداء الأمبليداين.

metal arc welding
soudage à l'arc métallique

لحام بالقوس المعدني. لحام بالقوس الكهربائي يستخدم إلكتروداً معدنياً، ويوجد معدن إضافي لتعويض المعدن المنصهر أثناء عملية اللحام.

metal-clad switchgear
dispositif de commutation cuirassé

مجموعة مفاتيح مغلّفة. مجموعة مفاتيح كل جزء منها مغطًى بغلاف معدني مركّب فوق الموصلات ومجهّز بوسيلة لتأريضه.

metal-enclosed switchgear
dispositif de commutation armé

مجموعة مفاتيح مُبَيَّتة. مجموعة مفاتيح مُبَيَّتة في علبة معدنية مجهّزة بوسيلة لتأريضها.

metal-graphite brush
balais métal -graphite

فرشة غرافيت ـ معدن. فرش تستخدم في مكنات التيار المستمر ذات السرعة المتوسطة أو المنخفضة والجهد المنخفض، حيث تكون

mesh impedance
impédance de maille

مُعَاوَقة مقفلة. في شبيكة كهربائية، النسبة بين القلطية المسلّطة على الشبيكة والتيار المار فيها عندما تكون جميع الشبيكات الأخرى مفتوحة. تسمَّى أيضاً self-impedance.

mesh voltage
tension de maille

جهد الشبكة. فرق الجهد بين أي خطين في نظام ثلاثي الطور المتماثل، أو بين أي خطين متتالين في نظام سداسي الطور المتماثل.

message
message

رسالة. متوالية من الكلمات أو الرموز تنقل من خلال نظام اتصال، بهدف نقل المعلومات.

message authentifcation
authentifcation du message

أصالة الرسالة. مقياس أمْن يصمم بطريقة خاصة بحيث يُعيِّن أصالة الرسالة عن طريق مُبيِّن أصالة يُدخل أثناء نقل الرسالة. يُشْتَق مبيِّن الرسالة من عناصر الرسالة ذاتها.

message processing
traitement de messages

معالجة الرسائل. في الاتصالات، العمليات التي تجري على مجموعة من الكلمات أو الرموز مثل: القبول، والتحضير للنقل، والنقل، والاستقبال، وذلك بهدف نقل المعلومات.

message switching
commutation de messages

تشغيل مفاتيح الرسالة. نظام يتم بداخله نقل البيانات بين المحطات عن طريق دوائر مختلفة في نطاق شبكة معينة. تُوجه تلك الدوائر من خلال نقط مركزية.

metadyne converter
convertisseur métadyne

متادين مغيِّر. آلة كهربائية مشابهة لمتادين

الترانزستور السابق عن طريق الترسيب المباشر لطبقة معدنية على سطح الغشاء. مختصره MESFET.

meter
appareil de mesure

عدّاد، مِقياس. يطلق هذا المصطلح على أي جهاز قياس وعلى الأخص العدّادات النقّالة.

metre
mètre

متر. وحدة الأطوال في نظام متر ـ كلغ ـ ث. ويعرف بأنه يساوي 1650763.83 من الطول الموجي للضوء البرتقالي ـ الأحمر الصادر من عنصر كريتون -86. وقد استحدثت هذه المواصفة في عام 1960 بدلاً من طول القضيب المصنوع من البلاتين ـ الإريديوم المحفوظ في المكتب الدولي للأطوال والأوزان. ويساوي المتر حوالي 3 أقدام و 3.37 بوصة. والمتر الأصلي (1791) اتخذ على أنه 4×10^{-7} من الدائرة القطبية المارة بمدينة باريس.

metre- kilogramme- second system (M.K.S units)
système mètre- kilogramme- seconde

نظام وحدات المتر ـ كيلو غرام ـ ثانية. نظام من الوحدات الفيزيائية يكون فيه المتر والكيلو غرام والثانية وحدات أساسية.

metre- kilogramme- second electromagnetic system of units (M.K.S.M units)
système électromagnétique mètre- kilogramme- seconde

نظام الوحدات الكهرمغنطيسي متر ـ كيلو غرام ـ ثانية. نظام من الوحدات الفيزيائية حيث يكون فيه المتر والكيلو غرام والثانية وحدات أساسية وحيث تكون وحدة الإنفاذية المغنطيسية هي إنفاذية الفراغ

عملية التبديل سهلة وتفضل المقاومة المنخفضة للفرش. ويتم خلط مسحوق النحاس أو البرونز مع الغرافيت ومادة لاصقة ويتم تشكيل الخليط على شكل كتلة عن طريق الضغط المرتفع.

metallic insulator
isolant métallique

عازل معدني. قطاع لخط نقلٍ يُستخدم كوسيلة ارتكاز ميكانيكية. يوجد على بعد يساوي عدداً فردياً مضروباً في ربع طول الموجة للتردد المُستخدم، وتصبح معاوقة القطاع كبيرة جداً بحيث يؤثر القطاع فعلياً كعازل.

metal rectifier
redresseur sec

مُقَوِّم مَعْدني. وحدة تقويم تحتوي على خلايا تتكوَّن من مادة شبه موصلة، مثل السلينيوم، ملامسة لجزء معدني، أو تتكوَّن من طبقتين مختلفتين من أشباه الموصلات، يمكن الحصول عليها باستخدام مادة الجرمانيوم مثلاً مع إضافة مادة تسبِّب شحنات موجبة (P) في جزء وإضافة مادة تسبِّب شحنات سالبة (N) في الجزء الثاني. وتحدث عملية التقويم عند الوصلة بين الطبقتين. والسمة الهامة للمقوّم المعدني هي مرور التيار من خلال مقاومة صغيرة عند وضع جهد كهربائي في اتجاه معيّن، وعند عكس إشارة الجهد الكهربائي ترتفع المقاومة لمرور التيار لقيم عالية جداً.

metal semiconductor field-effect transistor
transistor MESFET

ترانزستور تأثير مجالي بمعدن وشبه ناقل. ترانزستور تأثير مجالي يستخدم غشاء رقيقاً جداً من سبيكة الزرنيخ والغاليوم ببوابة حاجز شوتكي (Schottky). يتم تشكيل

micro
micro

حاسوب صُغْري، ميكرو. 1 ـ مصطلح يطلق بشيوع على الحاسوب الشخصي الذي يتكوَّن من اتحاد بين الأشياء الآتية: معالجة دقيقة للمعلومات، وبينيّات لكل من الدخل والخرج، وبعض أنواع الذاكرة الخارجية، وبعض العناصر الأخرى اللازمة للحاسوب. 2 ـ بادئة تُعبر عن 1/1000000، مثال ذلك ميكروفاراد = 10^{-6} فاراد.

microcomputer
microordinateur

حاسوب صُغْري. اتحاد بين كل من المعالجة الدقيقة للمعلومات، وبينيات للدخل والخرج، وبعض أنواع الذاكرة الخارجية، وبعض العناصر الأخرى اللازمة لتكوين نظام حاسوبي. الحاسوب الصغري صغير الحجم، قليل الثمن، وأبطأ من الحاسوب الصغير.

microcontroller
microcontrôleur

مُتحكِّم دقيق. حاسوب صغري أو أي مُعدَّة أخرى، يُستخدم في ضبط وسائل التحكم في كل من الاتصالات ومعالجة البيانات والصناعة.

microelectronics
microélectronique

إلكترونيات دقيقة. تكنولوجيا إنشاء الدوائر والوسائل الإلكترونية في رُزَم متناهية الصغر باستخدام تقنيات مختلفة. تسمَّى أيضاً microsystem electronics, microminiaturization.

microelement
microélément

عُنْصر دقيق. مقاوِم، أو مُكَثِّف، أو ترانزستور، أو دايود (ثنائي)، أو مِحث، أو محوِّل، أو أي عنصر إلكتروني آخر، أو إتحاد

المطلق ومساوية عددياً للمقدار 10^{-7}. وهذا النظام يشمل الأمبير والأوم والڤلط والجول والهنري والفاراد كوحدات عملية.

mho
mho

مو. اسم يستخدم أحياناً كوحدة عملية للمواصلة الكهربائية، وهي مواصلة جسم مقاومته أوم واحد.

mica
mica

ميكا. مركب ألومينا ـ سيليكات البوتاسيوم والمغنسيوم والحديد، أو تجميعات جزئية من الصوديوم والليثيوم والتيتانيوم والڤناديوم. وتوجد الميكا على شكل ألواح أو رقائق أو مسحوق، ولها خاصية هامة كعازل كهربائي مقاوم للحرارة.

mica capacitor
condensateur au mica

مُكَثِّف الميكا. مكثِّف تتكوَّن المادة العازلة بداخله من ألواح مستطيلة من مادة الميكا. يكون قطبا المكثف، عبارة عن رقيقة معدنية تُرصص تبادلياً مع ألواح الميكا أو ترسيبات رقيقة من الفضة على سطح واحد فقط لكل لوح من الميكا.

mica cone
cône de mica

مخروط الميكا. يستخدم مع المُبَدِّل ويتكوَّن من حلقة من مركَّب الميكا على شكل حرف V وذلك لعزل الحلقة المعدنية من القضبان. ويسمى أيضاً mica V-ring.

micanite
micanite

ميكانيت. مادة عازلة مرنة، تتكوَّن من أجزاء من الميكا مجمَّعة في شكل لوح باستخدام مادة صمغية مرنة، أو بتيومين، أو مادة لاصقة اصطناعية.

الناتجة عن طريق التصوير الشعاعي المجهري يمكن تكبيرها ضوئياً بعد ذلك.

microsystem electronics
microélectronique

إلكترونيات صغرية. أنظر microelectronics.

microtron
microtron

ميكروترون. معجل حلقي، يتم بداخله تعجيل الإلكترونات في غرفة مفرغة من الهواء بين قطبي مغنطيس. وتكون المدارات مجموعة متتالية متقطعة من الأقواس تتماس عند فجوة رنانة يتم عندها إكساب الإلكترونات دفعات متتالية من الطاقة عن طريق مجال كهربائي عالي التردد. ويمكن الحصول على مستويات للطاقة حتى 50 إلكترون ڤلط وتيار متوسط أقل من الميكرو أمبير. يسمَّى أيضاً electron cyclotron.

microwave
micro-onde

موجة دقيقة. موجة كهرمغنطيسية يقع طول موجتها بين 0.3 سم وبين 30 سم، يناظر طول طول هذه الموجة تردداً يتراوح بين جيغاهرتز واحد وبين 100 جيغاهرتز. ويلاحظ أنه لا يوجد حدود فاصلة لتمييز الموجة الكهرمغنطيسية عن الموجة تحت الحمراء والموجة الراديوية.

microwave bridge
pont hyperfréquence

جسر موجات دقيقة. جسر يُستخدم لقياس معاوقة تتكوَّن من ستة قطاعات لدليل الموجة، تُرتَّب تلك القطاعات لتكوين توصيل متعدد.

microwave circuit
circuit hyperfréquence

دائرة الموجات الدقيقة. أي تجميع معيَّن بين العناصر الإلكترونية التي توضع بدورها على رقيقة خزفية بمساحة تساوي 0.75 سم، وسمك يساوي 0.25 سم.

microgap swicth
microinterrupteur

مفتاح دقيق. مفتاح يستخدم في دوائر التيار المتردد ذات القدرة الصغيرة والجهد المنخفض، والثغرة بين التلامسات صغيرة وتصل إلى 0.005 بوصة.

microminiaturization
microminiaturisation

نَمْنَمة دقيقة. أنظر microelectronics.

micron
micron

ميكرون. وحدة طول تساوي جزء من مليون من المتر.

microphonics
bruit microphonique

ضوضاء ميكروفونية. الضوضاء الناشئة عن اهتزاز العناصر الموجودة في الصمام الإلكتروني أو النظام.

microphone
microphone

ميكروفون. مُحَوِّل طاقة صوتي كهربائي يستجيب إلى الموجات الصوتية ليعطي ما يناظرها من موجات كهربائية.

microprocessor
microprocesseur

معالج دقيق. جُذاذة سليكون مفردة توضع عليها الدوال الحسابية والمنطقية لحاسوب.

microradiography
microradiographie

تصوير شعاعي مجهري. فحص الأجزاء المعدنية الرفيعة عن طريق أشعة X، والصور

الضعيفة المشوبة ذات النطاق العريض من الترددات. من أمثلته راديومتر دايك (DICKE)، وراديومتر من النوع الطارح، وراديومتر ذو المستقبلين.

microwave reflectometer
reflectomètre de micro-ondes

مقياس انعكاس الموجات الدقيقة. دليل موجي يوضع على كل جانب من جانبية مقارن كاشف فردي. يوضع أحد المقارنين السابقين لمراقبة القدرة المنقولة، بينما يقيس الآخر القدرة المنعكسة من انقطاع الاتصال (عدم الاستمرار) المفرد في خط النقل.

microwave resonance cavity
cavité résonnante

جوف رنّان. فراغ مغلق تماماً بموصلات معدنية، يُصمَّم بطريقة خاصة بحيث يصير مصدراً للذبذبات الكهرمغنطيسية عند تغذيته بإشارات معينة. يسمى أيضاً cavity resonater.

microwave solid-state device
dispositif semiconducteur pour micro-ondes

أداة شبه ناقلة للموجات الدقيقة. وسيلة تحتوي على شبه موصل، تستخدم في تكامل أو تكبير الطاقة الكهرمغنطيسية عند ترددات الموجة الدقيقة.

microwave spectrum
spectre hyperfréquence

طيف الموجات الدقيقة. المدى الذي تقع بداخله أطوال الموجات أو ترددات الإشعاع الكهرمغنطيسي الذي يحتوي بدوره على موجات دقيقة.

microwave waveguide
guide de micro-ondes

دليل الموجات الدقيقة. أنظر waveguide.

لعناصر طبيعية تشمل الآتي: أدلة موجية، ومُوَهِّنات، ومُغيّرات الطَوْر، وكاشفات، ومقاييس الموجة، والأنواع المختلفة للتوصيلات. ترتَّب العناصر الطبيعية السابقة وتوصل مع بعضها البعض للحصول على تأثيرات مطلوبة على خصائص الموجات الدقيقة.

microwave circulator
circulateur hyperfréquence

مِدْوار الموجات الدقيقة. دليل موجي يحتوي على عدد من الأطراف مرتبة بطريقة خاصة بحيث تنتقل الطاقة بسهولة ويسر من أحد الأطراف إلى الطرف التالي.

microwave gyrator
gyrateur

مُدوِّم الموجات الدقيقة. أنظر gyrator.

microwave integrated circuit
circuit intégré pour micro-ondes

دائرة متكاملة للموجات الدقيقة. دائرة موجات دقيقة تستخدم تقنيات التكامل المشتملة على الأشكال مثل: رقائق سميكة أو رفيعة، وعوازل، وموصلات، ومقاومات، وخطوط طولية دقيقة. تُستخدم تلك الدائرة في بناء تجميعات سالبة على العازل. مختصرها MIC.

microwave optics
optique micro-ondes

بصريَّات الموجات الدقيقة. دراسة خصائص الموجات الدقيقة والمناظرة لخصائص موجات الضوء في البصريات.

microwave radiometer
radiomètre de micro-ondes

مقياس إشعاع الموجات الدقيقة. مُستقْبِل يستخدم في اكتشاف الإشعاع الحراري وفي الموجات الدقيقة وأيضاً في اكتشاف الإشارات

أو الرَبْط، أو المركَبات، باستخدام أجزاء صغيرة جداً ترتَّب بطريقة خاصة للحصول على أقصى انتفاع للحيِّز المتاح.

minimum fusing current
courant minimal de fusion

تيَّار الصهر الأدنى. أقل تيار ينصهر عنده عنصر المِصْهَر.

minimum-loss attenuator
atténuateur de perte minimal

مُوَهِّن الفقد الأدنى. قطاع يصل بين معاوقتين مقاومتين وغير متساويتين، يُصمَّم خصيصاً ليعطي أقل قيمة توهين ممكنة.

minority carrier
porteur minoritaire

حاملات الشحنة الأقلية. حاملات الشحنة التي تشكِّل جزءاً صغيراً من العدد الكلي لحاملات الشحنة في أشباه الموصلات المحقونة بالشوائب. في حالة (p) تكون حاملات الأقلية إلكترونات، وفي حالة (n) تكون حاملات الأقلية ثقوب.

minority emitter
émetteur de porteurs minoritaires

باعث الشحنة الأقلية. يعرف باعث الشحنة الأقلية لترانزستور بأنه القطب الذي يدخل من خلاله سيل حوامل الأقلية إلى المنطقة المحصورة بين الأقطاب.

minus tapping
branchement

تفريعة بالنقص. تفريعة يكون موضعها في اللفيفة بحيث تنقص من عدد اللفات العاملة عن العدد اللازم لنسبة التحويل المقررة للجهد أو التيار.

mirror galvanometer
galvanomètre à miroir

غلفانومتر بمرآة. غلفانومتر به مرآة مثبَّتة

mil
mil

مِلّ. وحدة طول تساوي جزءاً من ألف من الإنش.

milking generator
générateur pour charge d'accumulateurs

مُوَلِّد لشحن البطاريات. مُوَلِّد تيار مستمر ذو جهد منخفض للشَحْن المنفرد لخلايا البطاريات.

milli
milli-

ملِّي. بادئة تعبر عن 1/1000، مثال ذلك ملِّي أمبير = 10^{-3} أمبير.

Millman theorem
théorème de Millman

مُبَرْهَنة ميلمان. نظرية تستخدم في حل الدوائر الكهربائية ويطلق عليها اسم نظرية المولِّدات المتوازية. وتنص النظرية على أن فرق الجهد V على طرفي مجموعة من مصادر الجهد متصلة على التوازي يمكن حسابه من المعادلة: $V = I_{sc} Z$ حيث I_{sc} هو مجموع تيارات القصر للمولِّدات و Z هو حاصل جمع المعاوقات المتصلة على التوازي مع الطرفين. وتطبق هذه النظرية في حالة تساوي تردّد المولدات.

M indicator
indicateur M

مُبَيِّن M. أنظر M scope.

miniature circuit breaker
disjoncteur miniature

قاطع دائرة مصغَّر. قاطع دائرة يستخدم لقطع تيارات حتى 60 أمبير وذلك في نطاق حماية المعدات الكهربائية الصغيرة مثل الاستخدامات المنزلية. رمزه m.c.b.

miniaturization
miniaturisation

نَمْنَمة. طريقة التقليل في حجم ووزن النظام،

ترددات جديدة تساوي حاصل جمع الترددات المسلَّطة على الصمام أو الفرق بينها.

mobile radio
radio mobile

راديو مُتنقل. وسيلة اتصالات راديوية، يُركَّب الهوائي التابع لها على عربة، أو طائرة، أو أي وسيلة مواصلات أخرى بحيث يمكن تشغيلها أثناء الحركة.

mobile-relay station
station à relais émetteur-récepteur

محطة بِمُرحِّل مُتنقل. محطة أساسية، يُوالَف بداخلها أوتوماتيا المُستقبل الأساسي على مُرسل المحطة الأساسي. يقوم المرسل الأساسي بإرسال كل الإشارات المستقبلة من خلال مستقبل المحطة الأساسي. تستخدم المحطة لزيادة مدى الوحدات المتنقلة وتحتاج إلى ترددين لتشغيلها.

mobile station
station mobile

محطَّة مُتَنَقِّلة. محطة في مجموعة الخدمة المتنقِّلة يتم استخدامها أثناء الحركة. أو أثناء التوقف عند أماكن غير محددة سابقاً.

mode
mode

نَسَق، مِنْوَال. 1 ـ شكل للمعلومات في الاتصالات مثل: اللغة اللفظية، والبيانات الرقمية، والإشارات الصُوَرِيَة. 2 ـ شكل لانتشار الموجات يتميَّز بنمط مجالي معين في مستوى مُستعرض مع اتجاه الانتشار. يسمى أيضاً transmission mode.

mode converter
convertisseur de mode

مُغَيِّر النَسَق. أنظر mode transducer.

modem
modem

مودِم. مصطلح يشتق من الحروف الأولى

بالجزء المتحرك منه تسلط عليها حزمة ضوئية تنعكس عليها، وتظهر على مقياس مدرَّج صورة للتدريج في المرآة بواسطة تلسكوب. يسمَّى أيضاً reflecting galvanometer.

mismatch factor
coefficient de reflexion

عامل اختلاف المواءمة. النسبة بين التيار الذي يسري في حِمْل معين عندما تكون المعاوقات غير مواءمة، والتيار ذاته عندما تكون المعاوقات مواءمة. يسمى أيضاً reflection factor, reflectance.

mixer
mélangeur

خَلاَّط. 1 ـ وسيلة تحتوي على دخلين ـ أو أكثر ـ يمكن ضبطهما وخرج مشترك. تستخدم في التركيب الخطي لمجموعة إشارات سمعية أو ضوئية للحصول على خرج معين. 2 ـ مرحلة في مُستقبل فوق هتروديني، يتم بداخلها تركيب الإشارة المُضمَّنة ذات التردد الراديوي على إشارة المذبذب المحلي ذات التردد الراديوي أيضاً، وذلك للحصول على إشارة مُضمَّنة ذات تردد يقع بين الترددين السابقين. يسمَّى أيضاً mixer- first detector.

mixer-first detector
mélangeur

كاشف أوَّل للخَلاَّط. أنظر mixer.

mixer tube
tube mélangeur

صمام خالط. صمام إلكتروني متعدد الشبكات يُستخدم في مُستقبل هتروديني، تُسلَّط بداخله قُلطيات تحكَّم بترددات مختلفة على شبكات التحكّم المختلفة. تؤدي الخصائص اللاخطية للصمام إلى توليد

للموجة: المقدار والتردد والطور. يتم التغيير طبقاً لكيفية مميَّزة أو عملية تغيير سرعة الإلكترونات في حزمة الإلكترونات وذلك طبقاً لمسلك معيَّن.

modulated amplifier
étage modulateur

مُضَخِّم مُضمَّن. مرحلة مُضخِّم توجد في المُرسل، يتم فيها إدخال إشارة التضمين، وأيضاً تضمين الموجة الحاملة.

modulated wave
onde modulée

مَوْجَة مُضَمَّنة. موجة تتغيَّر ذروتها أو ترددها أو طورها وفقاً للإشارة.

modulating signal
signal modulant

إشارة تضمين. الموجة التي تسبِّب تغيراً في إحدى خصائص الموجة الحاملة. تسمَّى أيضاً .modulating wave

modulating wave
onde modulante

موجة تضمين. أنظر .modulating signal

modulation
modulation

تضمين. عملية تغيير إحدى خصائص موجة (الموجة الحاملة) تبعاً لموجة الإشارة.

modulation factor
taux de modulation

عامل التضمين. نسبة قيمة التغيير الفعلي في نوع ما من التضمين إلى أقصى تغيّر مصمَّم عليه التضمين. يعتبر أقصى تغيّر في عملية تضمين الذروة ما يحدث حينما تصل القيمة اللحظية للموجة الحاملة إلى الصفر.

modulator
modulateur

مُضَمِّن. عضو تتمّ فيه عملية التضمين.

للمُضمِّن (modulator) وجهاز إزالة التضمين (demodulator). وهو عبارة عن جهاز يحتوي على المُضمِّن وجهاز إزالة التضمِّين ويوجد عند بداية خط التليفون ونهايته. يُستخدم في تغيير المعلومات الرقمية الثنائية إلى إشارات سمعية يمكن نقلها من خلال الخط التليفوني، والعكس صحيح.

moderator
modérateur

مهدِّىء. مادة تستخدم في قلب مفاعل نووي حراري تُبطىء من سرعة النيوترونات السريعة ليمكن التقاطها بواسطة الوقود. ويستخدم كمهدىء كل من الماء والماء الثقيل والغرافيت والبريليوم والسوائل العضوية.

mode transducer
convertisseur de mode

محوِّل طاقة نسقي. وسيلة لتحويل نسق انتشار موجة كهرمغنطيسية إلى نسق انتشار آخر. يسمَّى أيضاً mode converter، mode transformer.

mode transformer
transformateur de mode

مُحَوِّل نَسْقي. أنظر .mode transducer

modular structure
structure modulaire

إنشاء معياري. 1 ـ تكوين يستخدم الأعداد المضاعفة لأطوال معطاة في قياس أبعاد كل من المركَّبات الإلكترونية والمعدات الإلكترونية، كما يستخدم أيضاً في قياس فراغات الثقوب في القواعد المعدنية للدوائر أو في ألواح التوصيلات المطبوعة. 2 ـ إنشاء يتكوَّن من مجموعة معايير.

modulate
moduler

ضَمَّنَ. عملية تغيير أي من الكميات الطبيعية

monophonic sound
émission monophonique

صوت أحادي. صوت يتم الحصول عليه من نظام معيَّن. يتكوَّن النظام من ميكروفون واحد أو عدة ميكروفونات تُغذي قناة تحويل واحدة وتتصل بها سماعة واحدة أو عدة سماعات.

monopole
monopôle

أحادي القطب. أنظر magnetic monopole.

monopole antenna
antenne unipolaire

هوائي أحادي القطب. هوائي يكون عادة على شكل أنبوب رأسي، أو سَوْط حلزوني. يكون توزيع التيار عليه على صورة موجات مستقرة. يؤثر كقطب واحد فقط من هوائي ثنائي القطب بينما تُمثل صورته الكهربائية داخل الأرض القطب الثاني لهوائي ثنائي القطب.

monoscope
monoscope

مكشاف أحادي. أنبوبة الحزمة الإلكترونية لتوليد الإشارة التي فيها تنتج إشارة الصورة بمسح قطب به أجزاء ذات خصائص انبعاث ثانوي مختلفة.

monostable
monostable

أحادي الاستقرار. نظام ذو حالة مستقرة واحدة.

monostable blocking oscillator
oscillateur de blocage monostable

مذبذب مانِع أحادي الاستقرار. مذبذب مانع يحتوي على صمام إلكتروني أو على وسيلة فاعلة أخرى. عند التأثير على شبكة الصمام الإلكتروني لقلطية موجبة فإنه لا يحمل أي تيار. يسمى أيضاً driven blocking oscillator.

module
module

قطعة. مجموعة مركَّبات مُوصَّلة بالأسلاك ومربوطة مع بعضها البعض في حجم قياسي، ولها قابس توصيل قياسي أو أطراف توصيل قابلة للحام.

Moissan arc furnace
four à arc de Moissan

فرن مواسان للقوس الكهربائي. فرن قوس كهربائي غير مباشر، حيث يشتعل القوس الكهربائي بين اثنين من إلكترودات الكربون موضوعة أعلى المادة المطلوب تسخينها، وبالتالي يكون التأثير حرارياً بدون ظهور تأثير تحليل كهربائي، مع احتمال قيام الكربون بعملية اختزال للأكاسيد الموجودة بالمعدن. ويتم تشغيل الفرن مع جهد كهربائي 60 ڤلط وتيار من عدة مئات من الأمبير، ويستخدم الحجر الجيري كغلاف حراري.

molecular engineering
génie moléculaire

هندسة جزيئية. استخدام تقنيات حالة الصلابة في بناء المركبات اللازمة للمتطلبات الوظيفية المختلفة لكل المعدات. تتم عملية البناء في حجوم متناهية الصغر.

monitoring key
clé de surveillance

مفتاح المراقبة. مفتاح يُمكِّن عامل التشغيل من الاستماع إلى ما ينقل بواسطة الدائرة التليفونية بدون حدوث أي تغيير يذكر للمعلومات المنقولة من خلالها.

monitor printer
imprimante de contrôle

طابعة مراقبة. طابعة من بعد، تستخدم لتسهيل عملية التحكُّم التقني، أو تستخدم في مركز الاتصالات للتحقق من إشارات الكتابة البرقية القادمة.

التشغيل في أوضاع معيَّنة ولا يحتوي على مقاومات متصلة المجال.

motor-converter
convertisseur en cascade

محرِّك ومغيِّر. مجموعة تتكون المجموعة من محرك حثي ذي ملف دوار متصل مع مغيِّر متزامن. وتتم عملية نقل الطاقة ميكانيكياً وكهربائياً حيث أن حافظة المحرك والمغير وكذلك دوائرهم الكهربائية متصلة معاً. وتبلغ سرعة المجموعة عادة نصف سرعة المحرك الحثي.

motor-converter set
convertisseur en cascade

مجموعة محرِّك ومغير. مجموعة من محرك حثي ومغيِّر دوَّار يدوران على عمود مشترك بحيث يمر التيار الثانوي من الأول مباشرة إلى عضو إنتاج الثاني.

motor- generator
motor-générateur

محرِّك ومولِّد. مغيِّر يحتوي على محرِّك تيار متردِّد مرتبط ميكانيكاً مع مولِّد تيار مستمر، ولا يوجد اتصال كهربائي بين الآلتين.

motor- generator set
groupe motor-générateur

مجموعة محرِّك ومولِّد. مجموعة من مولِّد أو أكثر تدار مباشرة بمحرك أو أكثر.

motor meter
compteur moteur

مقياس بمحرِّك. مقياس تكاملي يتضمَّن محركاً من نوع ما.

motor-starter
démarreur de moteur

بادىء تشغيل المحرِّك. جهاز الغرض منه بدء تشغيل محرِّك وتعجيله للسرعة العادية وله وضع واحد هو وضع التشغيل الكامل.

monostable circuit
circuit monostable

دائرة أحادية الاستقرار. دائرة ذات حالة استقرار واحدة فقط، تعود عند قدحها إلى استقرارها بعد فترة زمنية محددة سابقاً.

monostable multivibrator
multivibrateur monostable

هزَّازٌ متعدِّد أحادي الاستقرار. هزّاز متعدِّد التوافقيات ذو حالة استقرار واحدة وحالة عدم استقرار أخرى. تُستخدم إشارة القدح في إدارة الهزاز السابق إلى حالة عدم الاستقرار التي يبقى عندها لفترة زمنية محددة سابقاً قبل أن يعود إلى حالة الاستقرار. يسمَّى أيضاً multivibrator ،one-shot single-shot multivibrator.

Morse code
code Morse

كود مورس. كود يُستخدم في التلغراف في حالة التشغيل اليدوي، يحتوي على إشارة قصيرة (النقطة) وإشارة طويلة (الشَرْطة)، كما يحتوي أيضاً على فراغات بأطوال مختلفة. يستخدم الآن فقط في نظام التلغراف السلكي.

motor
moteur

محرِّك. ماكينة تستخدم لتحويل الطاقة الكهربائية إلى ميكانيكية. وتعتمد على ظاهرة تأثر موصل حامل لتيار كهربائي موجود في مجال مغنطيسي بقوة تتناسب مع شدة التيار وشدة المجال. وتنقسم محركات التيار المستمر من ناحية توصيل الملفات إلى: التوالي والتوازي والمركَّب. ومحركات التيار المتردد تشمل ثلاثة أنواع: الحثي، والتزامني، وذي المبدل.

motor-controller
combinateur, contrôleur

مِحْكام المحرِّك. جهاز للتحكّم في سرعة المحرك حسب الحاجة، وهو عادة يناسب

mount
monture

رَكوبة. شفة أو أي وسيلة مشابهة، تُستخدم لإتمام التوصيلات الكهربائية في الصمام، أو في توصيل صمام وفجوة، تتصل عادة بدليل الموجة.

moving-coil instrument
appariel à cadre mobile

مقياس بملف متحرك. جهاز قياس يعتمد تشغيله على القوة المنتجة من مغنطيس دائم ثابت تؤثر على ملف قابل للحركة ويحمل تياراً.

moving-coil loudspeaker
haut-parleur électrodynamique

سمَّاعة بملفٍ متحرك. سماعة يتَّصل غشاؤها المتحرك بملف يمر من خلاله تيار كهربائي. يوضع الملف في مجال مغنطيسي منتظم. عند مرور تيار كهربائي تنشأ قوة مغنطيسية تُحرِّك الملف وبالتالي تؤدي إلى إهتزاز الغشاء.

moving-coil microphone
microphone électrodynamique

ميكروفون بملف متحرك. ميكروفون يتكوَّن من غشاء مرن يتَّصل بملف. يُوضع الملف في مجال مغنطيسي منتظم. عند سقوط الموجات الصوتية على غشاء الميكروفون فإنه يهتز وبالتالي يتحرك الملف داخل المجال المغنطيسي. تتحوّل حركة الملف إلى تيارات كهربائية.

moving-coil pickup
capteur électrodynamique

لاقِط بملف متحرك. لاقط يعطي تياراً كهربائياً. عند سقوط موجات صوتية عليه ينتج التيار الكهربائي عن حركة موصل أو ملف في مجال مغنطيسي ثابت ومنتظم.

moving-coil relay
relais à bobine mobile

مُرَحِّل بملفٍ متحرِّك. يتكوَّن المرحل من مغنطيس دائم وملف يتحرك داخل المجال المغنطيسي وضد مقاومة الزنبرك، وذلك لتشغيل تلامسات المرحل، وعملياً يمكن اعتبار قيمة الفيض المغنطيسي داخل الفجوة الهوائية ثابتة وبالتالي يكون انحراف الملف متناسباً مع التيار الداخل. والمرحل هو جهاز قياس للتيار المستمر مناسب للمقارنة بين مقدارين بتيارين كهربائيين، ولهذا الغرض فإن الملف مقسَّم إلى قسمين متصلين لبذل قوى متعاكسة. وعندما يستخدم المرحل في دوائر ذات تيار متردد، فيلزم استخدام مقوّم للتيار.

moving-iron instrument
appareil à fer mobile

مقياس بقلب حديدي متحرك. جهاز قياس يعتمد تشغيله على القوة المنتجة بواسطة مرور تيار في ملف ثابت وتأثيرها على قطعة من الحديد قابلة الحركة.

moving- magnet instrument
appareil à aimant mobile

جهاز بمغنطيس متحرك. جهاز قياس بقلب حديدي متحرّك، وفيه يتكوَّن الجزء المتحرك من قطعة من مادة مغنطيس دائم.

moving-target indicator
indicateur des objectifs mobiles

مُبَيِّن هدف متحرك. وسيلة تستخدم في إظهار بيانات الرادار وخصوصاً الأهداف المتحركة، أما الإشارات الناتجة عن انعكاسات الأشياء الثابتة فيتم إلغاؤها باستخدام دائرة ذاكرة. مختصره MTI.

M scope
indicateur M

مكشاف M. شكل مُعدَّل للمكشاف A، يمكن عليه إزاحة قاعدة الزمن إزاحة طفيفة في الاتجاه الرأسي باستخدام وسيلة خاصة مثل مُرقِّم المدى. يسمَّى أيضاً M indicator ، M scan.

multicontact switch
commutateur

مفتاح متعدد التلامس. أنظر selector switch.

multilevel transmission
transmission multiniveau

نقل متعدّد المنسوب. نقل معلومات رقمية، يُعرف بداخلها ثلاثة مناسيب للقلطية أو أكثر كمعنى كامل مثل 120، 2 وذلك بدلاً من 120 المستخدمة في نظام نقل المعلومات البسيط.

multiple
multiple, en parallèle

متعدّد. 1 ـ مجموعة من الأطراف تتصل مع بعضها البعض لتكوّن دائرة أو مجموعة دوائر، يُوصَّل إليها عدد من النقط حيث يتم التوصيل عند أي من تلك النقط. 2 ـ التوصيل على التوازي.

multiple- function chip
puce à fonctions multiples

جُذاذة متعددة الوظائف. دائرة متكاملة معقدة جداً تحتوي على أكثر من مئة توصيلة بينية بين وسائل فردية محفورة على جذاذة. من أمثلتها دوائر بوابات المنطق الأساسية، والترانزستورات الموجودة على جذاذة شبه موصلة فردية.

multiple modulation
modulation multiple

تضمين متعدّد. عمليات تضمين متتالية، يمكن اعتبار الموجة المُضمَّنة لعملية بمثابة موجة التضمين للعملية التالية. يسمَّى أيضاً compound modulation.

multiple-switch controller
contrôleur à interupteurs multiples

مِحْكام متعدّد المفاتيح. جهاز تحكم يحتوي على مفاتيح منفصلة لكل خطوة من خطوات التشغيل اليدوي.

M-type backward wave oscillator
oscillateur à onde rétrograde

مذبذب موجة مرتدة نوع M. مُذبذب موجة مرتدة، يحدث بداخله التركيز البؤري وتبادل الفعل من خلال مجالات مغنطيسية. مثال ذلك ما يحدث داخل المغنطرون. يسمَّى أيضاً M-type carcinotron.

M-type carcinotron
oscillateur à onde rétrograde

كارسينوترون نوع M. أنظر M-type backward wave oscillator.

multi-break
à coupure multiple

متعدِّد القطع. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في نقطتين أو أكثر على التوالي في كل خط منهما.

multicellular horn
pavillon multicellulaire

بوق متعدد الخلايا. 1 ـ مجموعة من الهوائيات ذات البوق، تقع أفواهها على سطح مشترك وتتغذّى من فتحات تبعد عن بعضها البعض مسافة تساوي طول موجة، تقع تلك الفتحات على وجه واحد لدليل موجة مشترك. 2 ـ ترتيب خاص لسمّاعات فردية من النوع البوقي، يمكن أن تُدار كل سماعة بوحدة إدارة منفصلة، أو تدار جميع السماعات بوحدة إدارة مشتركة.

multichannel communication
communication à voies multiples

اتصالات متعددة القنوات. اتصالات توجد بداخلها قناتا اتصال أو أكثر على المسار نفسه. مثال على ذلك كبل الاتصالات، أو مرسل الراديو الذي يستطيع بث ترددين مختلفين إما منفصلين أو في وقت واحد.

multiple-switch starter
démarreur à interrupteurs multiples

بادىء تشغيل متعدِّد المفاتيح. بادىء تشغيل يحتوي على مفاتيح منفصلة لكل خطوة من خطوات التشغيل اليدوي.

multiple tariff
tarif multiple

تعرفة متعددة. التعريفة التي تحتوي على معدلات مختلفة تدفع لوحدات تستخدم لأغراض مختلفة.

multiplexer
multiplexeur

مِغْقاب. وسيلة تُستخدم في تركيب إشارتين أو أكثر، مثال على ذلك التعاقب المتعدّد في التليفون أو التلغراف، أو وسيلة تستخدم في إنشاء إشارة صوريّة من مركباتها كما هو الحال في التلفزيون الملوَّن.

multiplex operation
multiplexage

تشغيل تعاقبي. نقل رسالتين أو أكثر آنياً. يتم النقل في اتجاه واحد أو في الاتجاهين من خلال القناة الحاملة.

multiplex transmission
transmission multiplex

نقل تعاقبي. وسيلة النقل اللحظي لبرنامجين (إشارتين) أو أكثر من خلال قناة تردد راديوي مفردة، تتم عن طريق تقسيم الوقت، أو تقسيم التردد، أو تقسيم الطَّوْر.

multiplication
multiplication

تضاعُف. زيادة في سريان التيار المار من خلال شبه موصل نتيجة للزيادة المطردة في نشاط حوامل الشحنات.

multiplier
multiplicateur, multiplieur

مِضْرَبة. 1 ـ مقاوم يُوصل على التوالي مع مقياس قلطية لزيادة مدى القلطية التي يستطيع قياسها. 2 ـ وسيلة لها دخلين أو أكثر ولها خرج واحد فقط يمكن تمثيله بحاصل ضرب الكميات التي تمثل الإشارات الداخلة. عادة تكون الكميات المضروبة هي القلطية.

multiplier phototube
tube photomultiplicateur

صِمَام ضوئي مُضاعِف. صمام ضوئي يحتوي على داينود واحد (أو أكثر) ويوضع بين الكاثود الضوئي وإلكترود الخرج. تنعكس حزمة الإلكترونات الصادرة من الكاثود الضوئي عند كل داينود على حدة، وينتج عن ذلك انبعاث إلكترونات ثانوية عند كل انعكاس تضاف بدورها إلى حزمة الإلكترونات الأولية. يسمَّى أيضاً photoelectric electron multiplier tube.

multipoint heater
radiateur multiple

سخَّان متعدد المخارج. سخَّان ماء يعطي ماء ساخناً إلى مخارج متعددة. وقد يكون سخان ضغط أو سخان على شكل وعاء.

multipolar
multipôlaire

متعدِّد الأقطاب. مصطلح يطلق على مكنة يبيِّن أن مغنطيس المجال له أكثر من قطبين.

multipolar machine
machine multipôlaire

مكنة متعدِّدة الأقطاب. مكنة يحتوي فيها مغنطيس المجال على أكثر من قطبين.

multipole
multipôle

متعدِّد أقطاب. أحد أنواع التوزيعات الساكنة (أو المتذبذبة) للشحنات أو (للتمغنط) ويسمَّى متعدّد القطب الكهربائي أو متعدّد القطب المغنطيسي.

multiway
à plusieurs voies, multicanaux

متعدِّد القنوات. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في ممرات متعددة.

Mumetal
Mumétal

موميتال. سبيكة حديدية مغنطيسية تحتوي على 75% نيكل، و 5% نحاس، و 2% كروم. من خواصها الهامة النفاذية المغنطيسية العالية وقلة فقد البطاء المغنطيسي في المجال المغنطيسي المنخفض. وتتراوح أكبر قيمة للنفاذية النسبية بين 30000 و 100000.

Murry loop test
méthode de Murray

اختبار الحلقة لموري. طريقة لتحديد العطل الموجود في كبل عن طريق استبدال ذراعين من جسر ويتسون بدائرة مغلقة، يمثل الكبل المعيوب أحد أطرافها، ويتصل بالطرف البعيد للكبل سليم.

mush winding
enroulement aléatoire

ملف ماش. ملف لمكنات التيار المتردد الصغيرة، وفيه توضع الموصلات داخل ثقب مبطّن ويتم عزل أطرافها انفرادياً. يسمى أيضاً random winding.

muting circuit
circuit de réglage silencieux

دائرة إسكات. دائرة تجعل المُستقبل غير حساس وذلك أثناء فترة تشغيل المُرسل الملازم له.

muting switch
commutateur de réglage silencieux

مفتاح إسكات. 1 ـ مفتاح يُستخدم في التوصيلات المرتبطة بنظم الموالفة

multispeed induction motor
moteur d'induction à vitesse multiple

محرك حثّيّ متعدِّد السرعات. محرك يحتوي على اثنتين أو أربع سرعات يمكن الحصول عليها بتغيير عدد الأقطاب من العضو الثابت، أما العضو الدوار بقفص السنجاب فيمكن أن يتعامل مع أي عدد من الأقطاب. ويعرف هذا المحرك بالمحرك متغيِّر الأقطاب. يسمى أيضاً change-pole motor.

multistable circuit
circuit multistable

دائرة متعددة الاستقرار. دائرة تحتوي على حالتي تشغيل مستقرتين أو أكثر.

multistage amplifier
amplificateur en cascade

مُضخِّم متعدِّد المراحل. مضخِّم يحتوي على صمام مُفرِّغ للشحنات، يحتوي على مرحلتين ـ أو أكثر ـ تتصلان على التوالي.

multistrip coupler
coupleur à plusieurs rubans

مُقارِن متعدِّد الشرائح. مجموعة من الخُوَص المعدنية المتوازية توضع أمام سطح مُرشح موجة صوتي يُوضع بدوره بين محوِّلي طاقة متماثلين. تقوم تلك المجموعة بتحويل الموجة الصوتية السطحية وغير المتجانسة فراغياً والصادرة من أحد محوِّلي الطاقة إلى موجة متجانسة فراغياً يتم استقبالها في محوِّل الطاقة الثاني، وتساعد أيضاً في رفض النسق الصوتية الحجمية المُزيَّفة.

multivibrator
multivibrateur

هزّاز متعدد. مُذبذب تراخٍ يستخدم إما صمامين أو ترانزستورين أو أي وسيلتين إلكترونيتين، بحيث يقارن خرج أحدهما مع دخل الآخر من خلال عناصر مقاومة أو مواسعة أو أي عناصر أخرى وذلك للحصول على قلطية تغذية مرتدة متطاورة.

mutual impedance
impédance mutuelle

مُعاوَقة متبادلة. أنظر: transfer impedance.

mutual inductance
inductance mutuelle

مُحاثَّة متبادلة. أنظر mutual inductance coefficient.

mutual inductance coefficient
coefficient d'induction mutuelle

مُعامِل الحث المتبادل. هو خاصة دوائر أو ملفات بها حث متبادل ويقاس في الوحدات المغنطيسية الكهربائية بمعدل تغيّر التشابك المغنطيسي في ملف أو دوائر ثانوية عندما ينبذ التيار في ملف أو دائرة أخرى ابتدائية بمعدل وحدة من الوحدات المغنطيسية الكهربائية في الثانية. ويقاس في الوحدات العملية بالقوة الدافعة الكهربائية ـ المستحثة في ملف أو دائرة حينما ينبذ التيار في ملف أو دائرة أخرى بمعدّل أمبير واحد في الثانية. وحدته العملية هي الهنري. يسمَّى أيضاً mutual inductance.

الأوتوماتية. يُستخدم لإسكات المُستقبِل أثناء الموالفة بين محطة وأخرى. 2 ـ مفتاح يُستخدم في التأريض الأوتوماتي لخرج لاقط فوتوغراف حينما يكون مغير التسجيل في دورة تغييره.

mutual branch
branche commune

فرع متبادَل. في شبكة كهربائية، الفرع المشترك بين شبكتين أو أكثر.

mutual capacitance
capacité mutuelle

مواسعة تبادلية. في حالة وجود دائرتين كهربائيتين، فإن المواسعة التبادلية بينهما تعرف بأنها الشحنات المُجمّعة على أسطح الموصلات لكل دائرة من الدائرتين في وحدة فرق الجهد بين الدائرتين.

mutual coupling
couplage mutuel

قَرْنٌ متبادل. الوصل بين الدوائر المتصلة وفيه تشترك جزئياً دائرتين في دائرة مغنطيسية.

N

nano
nano-

نانو. بادئة عشرية تعني الضرب في 10^{-9}. مختصرها n.

narrow-band frequency modulation
modulation de fréquence à bande étroite

تضمين ترددي ضيق النطاق. تضمين ترددي يشيع استعماله في نظام البث الإذاعي، يُستخدم أساساً في الاتصالات الصوتية ثنائية المسلك حيث تكون القيمة العظمى الممكنة لانحراف تضمين التردد أقل من 15 كيلوهرتز أو مساوية له.

narrow-band-pass filter
filtre passe-bande étroit

مُرشِّح إمرار ضيق النطاق. مُرشّح إمرار نطاقي، يتم من خلاله نقل نطاق من الترددات ذات عرض نطاق صغير مقارنة إلى التردد المتوسط للنطاق.

narrow base tower
pylône simple

برج ضيق القاعدة. برج شبكي مركب كابولي قاعدته مثبتة في الأرض.

natural frequency
fréquence propre

تردُّد طبيعي. هو التردد الذي يتذبذب عنده نظام متذبذب عند إمداده بالطاقة وتركه حراً بدون إيقاف.

natural graphite brush
balai en graphite naturel

فرشة الغرافيت الطبيعي. هي فرشة شبيهة بفرشة الكربون ولكنها من الغرافيت الطبيعي (تراب بواتق) بدلاً من الكربون. إن الخواص الانـزلاقيـة الممتـازة للغـرافيـت وتـوصيليتـه الحرارية العالية تجعل هذه الفرشة مناسبة لمولدات الجهد الثابت الكبيرة ذات الخدمة الشاقة وكذلك للمولدات ذات السرعة العالية مثل المولد التوربيني ذي الحلقات الانزلاقية.

natural load
charge naturelle

حِمْل طبيعي. معاوقة حمل، وفي العادة تكون مقاومة، تساوي المعاوقة النوعية لخط النقل الذي ينتهي بها. هذا المصطلح يستخدم في حالة نقل الطاقة على خطوط القدرة الطويلة. خطوط الاتصالات تنتهي دائماً عند أحمـالهـا الطبيعيـة وذلـك لتجنـب انعكـاس الإشارة، لذا يقال إن هذه الخطوط متوائمة.

n-channel
canal N

قناة n. قناة توصيل تتشكّل من الإلكترونات في شبه موصل من النوع n. مثال على ذلك القناة الموجودة في ترانزستور تأثير مجالي من النوع n.

N display
indicateur N

عارِض N. صورة رادارية يظهر عليها الهدف بشكل انحرافين رأسيين من قاعدة زمن أفقية، حيث يتم معرفة إتجاه الهدف من المقدار النسبي للصورة الرادارية، بينما يتم تحديد مسافة الهدف بتحريك إشارة حاملة يمكن ضبطها على خط القاعدة حتى تنطبق مع الوضع الأفقي للصورة الرادارية.

near-end crosstalk
paradiaphonie

لَغْط النهاية القريبة. نوع من التداخل يمكن أن يحدث في محطات الإعادة التليفونية، عند تسرُّب إشارات خرج معيد تليفوني إلى معيد تليفوني آخر.

near field
champ proche, champ d'induction

مجال قريب. 1 ـ مجال الإشعاع الصوتي والملاصق لمصدر صوتي (سماعة مثلاً).
2 ـ المجال الكهرمغنطيسي الذي يوجد على بعد يساوي طول موجة واحدة من مصدر الإشعاع الكهرمغنطيسي (هوائي إرسال مثلاً).

near-infrared radiation
rayonnement infrarouge proche

إشعاع تحت الأحمر قريب. إشعاع تحت الأحمر بطول موجة قصير نسبياً. يتراوح طول الموجة بين 0.75 و 2.5 ميكرومتر (يمكن استبدال الحد الأعلى لطول الموجة من 1.5 إلى 3 ميكرومتر). في مدى طول الموجة السابق، يمكن اكتشاف الإشعاع باستخدام خلايا ضوئية كهربائية. يقع مدى التردد المناظر لمدى طول الموجة السابق في مناسيب الطاقة الإلكترونية السفلى للجزيئات وأشباه الموصلات.

near-ultraviolet radiation
rayonnement ultroviolet proche

إشعاع فوق بنفسجي قريب. إشعاع فوق بنفسجي بطول موجة طويل نسبياً، يتراوح مدى طول الموجة من 300 إلى 400 نانومتر.

needle gap
éclateur à pointes

فُرْجَة إبْرية. وهي ثغرة شرارية تستخدم لقياس جهد يقدَّر بعدة كيلوفلطات. هذه الثغرة لها اتساع أكبر ـ وبالتالي أكثر ملاءمة ـ من ثغرة الكرات عند هذه الجهود المنخفضة.

needle-point gap
éclateur à aiguilles

فُرْجَة مُدَبَّبة. ثغرة شرارية حيث تكون الأقطاب على شكل إبرة مُدَبَّبة.

negative
négatif

سالب. مصطلح مميِّز يطلق على إحدى نقطتين يوجد بينهما فرق في الجهد ليميز تلك التي تماثل اللوح الخارجي في خلية دانييل من حيث الميل نحو إمرار تيار كهربائي في دائرة خارجية.

negative booster
dévolteur

خافض الجهد. مُعزِّز مهيَّأ لتقليل الجهد المستمَد من مصدر آخر.

negative charge
charge négative

شحنة سالبة. نوع الشحنة التي تكون للإلكترون في الوضع العادي للمادة، وهي الشحنة التي يمكن أن تُنتج في المواد الراتينية عند دَعكِها بالصوف.

negative electrode
électrode négative

إلكترود سالب. أنظر negative plate.

negative electron
électron négatif

إلكترون سالب. جُسيم أولي يحتوي على أصغر شحنة كهربائية سالبة (4.803×10^{-10} وحدة كهربائية إستاتية) ولها كتلة مقدارها 9.11×10^{-28} غرام عند السرعات المطلقة.

nagative feedback
contre-réaction

تغذية مرتدة سالبة. تغذية مرتدة ينتج عنها خفض التكبير.

negative feeder
feeder négatif

مُغَذٍ سالب. في نظم الجر الكهربائي هو

أي ضغط أقل من الضغط الجوي (الضغط القياسي) الذي يعادل ارتفاع 760 مم زئبق (101.325 نيوتن/م2).

negative resistance
résistance négative

مقاومة سالبة. وهي خاصية لعنصر من الدائرة بحيث يكون الجهد عبره هو: V = −IR. هذه الخاصية تظهر في أجزاء معينة من علاقة (التيار ـ الجهد) للأجهزة، وتكون مستهلكة بوجه عام، حيث ينخفض الجهد كلما زاد التيار.

negative-resistance device
dispositif a résistance négative

أداة بمقاومة سالبة. وسيلة خاصة تحتوي على مدى معيَّن للڤلطية المسلَّطة، يقل التيار المار من خلالها عند زيادة الڤلطية المسلَّطة عليها والواقعة في المدى السابق.

negative terminal
borne négative

طرف سالب. طرف بطارية أو أي مصدر ڤلطية آخر يحتوي على إلكترونات أكثر من المعتاد. يكون سريان الإلكترونات من الطرف السالب إلى الطرف الموجب عبر الدائرة الخارجية.

neon tube
lampe au néon

أنبوبة النيون. أنبوبة زجاجية مفرغة لها قطبين في جو من النيون أو أي غاز آخر عند ضغط منخفض. وللاستخدام الشائع، فإن هذا المصطلح يشتمل على أنابيب التفريغ التي تستخدم عادةً في الإضاءة الخارجية.

neoprene
néoprène

نيوبرين. الاسم التجاري للمطاط التركيبي التجاري الأول، بوليكوروبوتادين، المشتق من

المغذي الذي يصل قضبان الطريق أو القضيب الموصل السالب إلى المجمعات السالبة عند المحطة الفرعية أو محطة التوليد. يسمَّى أيضاً return feeder.

negative feeder booster
compensatrice négative d'extrémité de ligne

معَزِّز مغذٍّ سالب. معَزِّز يستخدم لتقليل فرق الجهد بين نقطتي الموصل على مسار العودة الأرضي.

negative glow
lueur cathodique

توهُّج سالب. التوهج المضيء في أنبوبة تفريغ حيث يمكن أن يحدث حول المهبط عند الضغوط المنخفضة.

negative impedance
impédance négative

معاوَقة سالبة. معاوقة يقلُّ هبوط الڤلطية عبرها عندما يزيد التيار المار من خلالها.

negative phase sequence
composante négative de phase

تتالٍ طوري سالب. تتال لأطوار الجهد أو التيار بحيث يكون مضاداً للتتالي الطبيعي (أو الموجب) في نظام التيار المتردد المتعدِّد الأطوار. وإذا كان التتالي الموجب للأطوار الثلاثية هو ABC فإن ACB يمثل التتالي السالب.

negative plate
plaque négative

لوح سالب. لوح داخلي يتم توصيله إلى الطرف السالب لبطارية خَزْن. يسمَّى أيضاً negative electrode.

negative pressure
pression négative, dépression

ضغط سالب. طريقة للتعبير عن الخلاء، وهو

الأسيتيلين وحمض الهيدروكلوريك. وهو يستخدم كغلاف للكبلات.

neper
néper

نيبر. وحدة بدون أبعاد تستخدم للتعبير عن النسبة بين تيارين أو جهدين، أو تستخدم للتعبير عن توهين إشارة الجهد أو التيار عند مرورها في وسط رباعي القطب مستهلك للطاقة. وفي حالة تلائم الوسط رباعي القطب وبفرض أن نسبة الجهد V_2/V_1 ونسبة التيار I_2/I_1 متساويتان فيمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة: $V_2/V_1=I_2/I_1 = \exp(-\alpha)$ حيث α هو التوهين مقيساً بالنيبر.

net
réseau

شبكة. عدد من محطات الاتصالات يتم تجهيزها للاتصال فيما بينهما. يحدث الاتصال في وقت محدد وطبقاً لجدول زمني سابق.

net loss
atténuation générale

فقد الشبكة. النسبة بين القدرة عند دخل نظام إرسال إلى القدرة عند خرجه معبّراً عنها بالنيبر، وتساوي ½ اللوغاريتم الطبيعي لتلك النسبة، وفي حالة التعبير عنها بالدسيبل فإنها تساوي 10 أضعاف لوغاريتم الأساس 10 للنسبة السابقة.

network
réseau, circuit

شبكة، دائرة. دائرة مركّبة تشتمل على عددٍ من الأفرع متّصلة عند وصلات أو عُقد، مكوِّنة بذلك حلقات مغلقة أو وصلات. وهذا المصطلح «شبكة» يستخدم لكل من النظام الكهربائي الفعلي مثل شبكة مصدر القدرة، وكذلك للشكل البياني الذي بواسطته يمكن تمثيل النظام.

network analyser
analyseur de réseau

مُحلِّل شبكات. جهاز يُسهِّل الحسابات الخاصة بأداء نظم القدرة الكهربائية والدوائر الكهربائية الأخرى. ومحلِّلات الشبكات تشكل مجموعة منفصلة من ماكينات الدوائر الكهربائية في التصنيف العام للحواسيب القياسية. وتمثل منظومات وحدات الدائرة عناصر المولدات، والخطوط، والمحوِّلات وأحمال النظام. والعمليات التي ربما يستخدم من أجلها محلل الشبكات تتعلّق بالتوقعات للتيارات والجهود في الدوائر الحقيقية تحت ظروف التشغيل العادية وكذلك أثناء الأخطاء والاضطرابات الأخرى. وهذه الظواهر ربما تتعلق بالتردد الخاص بالقدرة العادية فقط، أو ربما تتضمن التردد العالي الانتقالي أو ظروف الرنين. يسمَّى أيضاً network calculator، alternating current calculating table، alternating current board table، network model.

network analysis
analyse de circuits

تحليل الشبكات. تحديد الجهد والتيار والقدرة المستهلكة والطاقة المختزنة... إلخ في الدائرة الكهربائية. وكل طرق التحليل مبنيَّة على قوانين كيرشوف التي ـ وهي المبنية على استمرارية التيار ومبدأ حفظ الطاقة ـ دائماً صالحة التطبيق. وربما يكون التطبيق المباشر لهذه القوانين شاق على أية حال، ولذلك استنبطت عدة نظريات كمبدأ التراكب أو التحليل العقدي.

network calculator
analyseur de circuits

حاسوب الشبكات. أنظر network analyser.

network model
modèle de réseau

نموذج الشبكات. أنظر network analyser.

بعيداً عن المركز الهندسي لمثلث جهود المصدر، ويأخذ وضعاً ربما يكون خارجاً عن المثلث. وتكون كل الجهود إلى المتعادل أعلى بكثير من قيمها الطبيعية. وقد ينشأ هذا الموقف عندما تصبح المعاوقات بين المتعادل وموصلات الأطوار الثلاثة غير متزنة بشكل كبير حيث يمكن أن يحدث ذلك في الدوائر المتزنة أصلاً عند تواجد مكثفات على التوازي مع ملف ذي قلب حديدي. ومثال ذلك محوّل القدرة أو الجهد غير المحمَّل.

neutral point
point neutre

نقطة التعادل. 1 ـ بالنسبة لنظام: هي تلك النقطة التي لها نفس جهد نقطة اتصال مجموعة من المقاومات المتساوية غير المُفاعِلة والمتصلة أطرافها الحرة بالنهايات الأساسية المناسبة أو بخطوط النظام. ويكون عدد مثل هذه المقاومات اثنتين للطور الأحادي وأربع للطور الثنائي وثلاث للتركيبات ذات الأطوار الثلاثية والسداسية والإثنا عشرية. 2 ـ بالنسبة لنظام متماثل: هي النقطة التي تكون عندها جهود الموصلات متماثلة بالنسبة إليها وتوصل عادة بالأرض.

neutral position
position neutre

وضع التعادل. 1 ـ لمكنة ذات تحييد: هو وضع الفرش الذي يعطي سرعات متساوية لنفس الحمل في كل اتجاهي الدوران. ويتفق هذا الوضع تقريباً عندما ينعدم الحثّ المتبادل بين لفائف المجال وعضو الإنتاج. 2 ـ في مكنات التيار المستمر: هو وضع الفرش الذي تنطبق فيه محاور اللفائف الرئيسية للعضو الساكن والعضو الدوّار.

neutral zone
zone neutre

منطقة التعادل. بالنسبة إلى مكنة ذات

network synthesis
synthèse de circuits

تصميم الشبكات. عملية تصميم شبكة كهربائية لها خواص معينة. وهي عملية عكسية لتحليل الشبكات. والخواص المطلوبة لتصميم الشبكة يعبَّر عنها بمعادلة الشبكة (أو دالة الشبكة) التي تصف نوع الأداء الناتج من مؤثر معطى. وذلك التصميم يُجرى على أساس خطوة خطوة لكي يؤدي في النهاية للحصول على عدد محدود من عناصر الشبكة (مقاومات، ملفات، مكثفات، محولات مثالية، التي تكوّن شبكة لها الخواص المطلوبة).

neutral
neutre

متعادل. وهو نقطة، أو موصل أو منطقة في نظام كهربائي أو جهاز متماثل في اتجاه محدد خاص مثل اتجاه محور فرشاة ماكينة بحيث أن القوة الدافعة التي تظهر على الفرشات تكون بأقصى أو أقل قيمة، أو نقطة ما على نظام إمداد عادة ما يكون له نفس مقدار فرق الجهد عن كل من موصلات الخط. وفي الحالة الأخيرة تكون النقطة عادة لها جهد الأرض.

neutral conductor
conducteur neutre

مُوصل متعادل. وهو موصل متصل بنقطة التعادل لنظام الإمداد ويمتدّ على طول موصلات المصدر. وربما تتصل نقط التعادل للأحمال بهذا الموصل. وهو دائماً متصل بالأرض عند نهاية النظام المتصلة بالمصدر. واستخدام الموصل المتعادل يتيح اختياراً للجهود لإمداد حمل ذي طرفين.

neutral inversion
inversion neutre

عَكْس التعادل. ظاهرة تؤدي إلى جعل جهود الأطوار إلى المتعادل لنظام الإمداد غير متساوية بحيث أن جهد نقطة التعادل يتحرك

تحييد، هي المنطقة على عضو التوحيد التي يكون فيها الجهد بين قطاعين متتاليين صفراً تقريباً عند اللاحمل.

neutron
neutron

نيوترون. جسيم أولي له كتلة تساوي 10673×10^{-24} غرام، وهي نفس كتلة البروتون تقريباً، ولكن ليس له شحنة.

newton
newton

نيوتن. وحدة قوة في نظام متر ـ كيلوغرام ـ ثانية، وهي القوة التي لو أثرت على كتلة غرام واحد لأكسبتها تسارعاً مقداره متر في ثانية.

nickel
nickel

نيكل. عنصر معدني أبيض فضي (رمزه Ni ووزنه الذري 58.69 ومقاومته النوعية عند 20° م 10.9 ميكرواوم/سم^3). استخداماته الرئيسية في سبائك الصلب (وهو يعطي لها القوة، والخواص ذات القيمة المتميّزة للحرارة العالية، ومقاومة التآكل) وفي الطلاء بالكهرباء، وفي سك العملة، وفي تصنيع البطاريات، وفي السبائك الحديدية المغنطيسية الخاصة.

nickel alloys
alliages de nickel

سبائك النيكل. مخاليط من النيكل مع عناصر أخرى، خاصة الحديد. وسبائك النيكل ـ الحديد المشتملة على 45-80% من النيكل لها نفاذية عالية وقدر منخفض من الفقد عند المجالات المغنطيسية صغيرة الشدة، كما أن الخواص المغنطيسية الممتازة يمكن أيضاً الحصول عليها من سبائك النيكل والحديد مع إضافات معدنية.

nickel- cadmium cell
pile au nickel-cadmium

خلية نيكل ـ كَدْميوم. خلية من صلب وقِلْي يكون فيها الإلكتروليت هيدروكسيد بوتاسيوم مخفف، واللوح الموجب هيدرات نيكل، واللوح السالب عبارة عن كدميوم مع نسبة ضئيلة من الحديد. واستخدام الكدميوم يعطي هذه الخلية جهد شحن أقل من خلية النيكل ـ حديد، ومقاومة داخلية منخفضة. وهي تستخدم في الحالات التي يكون فيها الاختلاف بين جهد الشحن والتفريغ كبيراً أو حيث تكون المقدرة على إعطاء معدلات عالية من التفريغ مع الحفاظ الجيد على الجهد ضرورية. وهي تستخدم لتلك الأغراض مثل بدء تشغيل محرِّك، وإغلاق مفتاح وتشغيله، وبدء تشغيل العربات وإثارتها، وإنارة وتحريك عربات الترام.

nickel- iron battery
batterie au ferronickel

بطارية نيكل ـ حديد. بطارية خَزْن (مُركِم) تتكوَّن من عدة خلايا تحتوي على ألواح من النيكل والحديد داخل محلول قلوي.

nickel-iron cell
pile au ferronickel

خلية نيكل ـ حديد. خلية من صلب وقلْي يكون فيها الإلكتروليت عبارة عن هيدروكسيد بوتاسيوم مخفَّف، واللوح الموجب هيدرات نيكل واللوح السالب حديد. وتنحصر استخداماتها الأساسية في أغراض الجر وإنارة البيوت... إلخ. وتكون مناسبة لتلك الاستخدامات حيث تكون مقاومتها الداخلية عالية وجهد الشحن الأعلى لها بالمقارنة بخلية النيكل ـ كدميوم ـ ذا أهمية ضئيلة.

nn junction
jonction nn

وصلة nn. في شبه الموصل، منطقة مرور بين منطقتين؛ تحتوي المنطقة الأولى على مادة شبه الموصل من النوع n ذات خصائص معينة بينما تحتوي المنطقة الثانية على مادة شبه الموصل نفسها ولكن بخصائص مختلفة.

يحدثها طرف الدخل عند تردد الدخل مع اعتبار أن درجة حرارة طرف الدخل هي الدرجة القياسية 290 درجة كلفن عند جميع الترددات. بالنسبة للنظم الهترودينية يوجد أكثر من تردد خرج واحد مقابل تردد دخل واحد وبالعكس، ويعيَّن عامل الضوضاء لكل ترددين متقابلين.

noise filter
filtre antiparasites

مرشح الضوضاء. 1 ـ مرشح يتم إدخاله في خط قدرة تيار متردِّد ليحجب تداخل الضوضاء وإلاّ تنتقل من خلال الخط في كلا الاتجاهين وبالتالي تؤثِّر على تشغيل المستقبلات. 2 ـ مرشح يُستخدم في مُستقبل راديوي لتقليل الضوضاء، عادة يكون مرشح إمرار ترددات منخفضة ويمكن تشغيله أو فصله في النظام الراديوي.

noise generator
générateur de bruit

مولِّد ضوضاء. وسيلة تنتج عادة ضوضاء كهربائية عشوائية. تستخدم في إجراء الاختبارات الخاصة لاستجابة النظم الكهربائية إلى الضوضاء، كما تستخدم أيضاً في قياسات شدة الضوضاء.

noise level
niveau de bruit

منسوب الضوضاء. شدة الصوت غير المرغوب فيه، أو مقدار الفلطيات أو التيارات غير المرغوب فيها. يُعبّر عن الكميات السابقة كقيمة متوسطة على فترة زمنية معينة ومدى تردد محدَّد، ويتم أيضاً تثقيلها بالنسبة إلى التردد بأسلوب خاص. يُعبر عنه عادة بالدسيبل منسوباً إلى كمية مرجعية معينة.

noise limiter
limiteur de bruit

مُحَدِّد الضوضاء. دائرة مُحَدِّد تُستخدم في قطع ذروات الضوضاء الأعلى من أكبر ذروة

nodal points
points nodaux

نقاط العقدة. نقاط التوصيل في نظام النقل، بحيث توجد المفاتيح الأوتوماتية ومفاتيح التوصيل المركزية في نقاط العقدة في النظام الأوتوماتي.

node
nœud

عقدة. نقطة تكون عندها سعة الموجة، مثل موجة الجهد أو التيار، مساوية للصفر.

node- voltage analysis
analyse des nœuds de tension

تحليل عُقدي. طريقة منهجية لإيجاد الجهد في شبكة ما. تكون كل نقطة التقاء عبارة عن عقدة. وتستخدم عقدة ما كمرجع بحيث أن جهود كل العقد الأخرى غير المعتمدة على بعضها تنسب لتلك العقدة. كل المصادر تُحوَّل إلى مولِّدات التيار المكافئة لها، والتيارات الكلية التي تغذي العُقد يعبَّر عنها بمجموعة من المعادلات الآنية وتكون دالة في جهود العقد.

noise
bruit, parasite

ضوضاء، ضجيج. إشارات كهربائية ملموسة غير مرغوب فيها. وهذا المصطلح يشتمل على ضوضاء في المحول وهي ملموسة ولها أصول في النطاق المغنطيسي، وفي القوى المغنطيسية لشرائح القلب. وضوضاء الدائرة، وهي عشوائية وربما تكون نتيجة حركة الالكترونات.

noise factor
facteur de bruit

عامل الضوضاء. النسبة بين القدرة الكلية للضوضاء لكل وحدة عرض نطاق عند تردد الخرج المقابل التي ينتجها النظام في حمل الخرج، وبين الجزء من القدرة المذكورة التى،

الحثّ التعويضي والتي يكون فيها كل من العضو الثابت والدوار مشابهين للموجودَيْن في مكنة شارجا، باستثناء أن تروس الفرشات تكون مثبتة.

no-load
fonctionnement à vide

انعدام الحمل. هو لمكنة أو محوِّل أو أي جزء من جهاز، عبارة عن حالة تشغيل معيَّنة تحت الظروف المقننة للجهد والسرعة...إلخ لا ينتج عنها خرج.

no-load current
courant à vide

تيَّار اللاحِمْل. التيَّار المار في شبكة كهربائية عندما يكون خرجها مفتوحاً.

no-load loss
perte à vide

فَقْد اللاحِمْل. فقد القدرة الناشىء في أي وسيلة عند تشغيلها عند الفلطية المُقنَّنة والتردد المحدَّد ولكن لا تمُدُّ قدرة إلى الحمل.

nominal T and π networks
réseaux nominaux T et π

شبكات T و π الإسمية. تمثيل تقريبي لخط النقل لأغراض التحليل. والخط يمكن اعتباره رباعي قطب سلبي على شكل (T) أو (π). ومثل ذلك الرباعي القطب يمكن تمثيله بحيث يعطي سلوكاً مطابقاً لسلوك الخط لأي تردد مُعطى. وهذه المقاطع على شكل (T) و (π) يمكن أن يطلق عليها اسم مقاطع متكافئة. ولخطوط نقل القدرة التي ليست طويلة من الناحية الكهربائية (مثل التي ليست أطول من 1/30 من طول موجي مقابل 200 مرة خط معلق يعمل على 50 هرتزاً، وتقريب مقارب لتصرف الخط يمكن الحصول عليه من رباعي قطب مكوَّن من معاوقة خط كلية Z في الذراع الذي على التوالي ومسايرة كلية على التوازي Y مشتملة على تسربية كلية، وتأثرية سعوية

فـي الإشـارة المطلـوبـة والمـراد استقبـالهـا، وبالتالي يتم تقليل التداخل الناتج عن الغلاف الجوي أو التداخل الناتج عن تدخل الإنسان. يسمَّى أيضاً noise silencer.

noise silencer
limiteur de bruit

كَاتِم الضوضاء. أنظر noise limiter.

noise source
source de bruit

مَصْدر الضوضاء. وسيلة تعطي ضوضاء كهربائية عشوائية. تستخدم في إجراء الاختبارات الخاصة لاستجابة النظم الكهربائية إلى الضوضاء، كما تستخدم أيضاً في قياس شدة الضوضاء.

noise suppressor
éliminateur de bruit

كابت الضوضاء. دائرة تحجب أوتوماتياً مضخِّم الترددات السمعية - الموجود في مُستقبل الراديو - وذلك في حالة عدم استقبال الموجة الحاملة، يؤدي ذلك إلى تقليل الضوضاء الخلفية.

noise temperature
température de bruit

درجة حرارة الضوضاء. تطلق على درجة الحرارة عند زوج من النهايات وتردد معين للنظام غير الفعَّال الذي له قدرة ضوضاء متاحة لكل وحدة عرض نطاق تساوي قدرة الضوضاء التي توجد عند نهايتيه الفعليتين.

noise temperature standard
température standard de bruit

درجة الحرارة القياسية للضوضاء. الدرجة القياسية المستخدمة كمرجع في قياسات الضوضاء، وهي 290 درجة كلفن.

no-lag motor
moteur sans retard

محرِّك بدون تأخير. الاسم التجاري لمكنة

يمكن فهمه بغضّ النظر عن مقدار حجمه المُستقبل. ويسبِّب إزعاجاً يمكن إدراكه حسياً أكبر من الإزعاج الناتج عن الضوضاء الحرارية ويرجع ذلك لطبيعة المقاطع التي يتكوَّن منها الحديث التداخلي.

noninverting amplifier
amplificateur non-inverseur

مضخِّم لا عكسي. مضخِّم تشغيل، تُؤثِّر بداخله إشارة الدخل على أطراف الدخل الموجبة وغير المؤرضة وذلك بهدف الحصول على كسب أكبر من الواحد الصحيح وأيضاً لجعل قلطية الخرج مُتطاورة مع قلطية الدخل.

nonlinear
non-linéaire

لا خطّي. صفة تُلازم استجابة أي وسيلة بشرط أن تستجيب الوسيلة بأي طريقة أخرى ماعدا التناسب المباشر أو العكسي مع متغير معطى.

nonlinear distortion
distorsion non-linéaire

تشويه لاخطي. تشويه ناتج عن عدم استقامة العلاقة بين دخل النظام وخرجه.

non-pressure heater
radiateur sans pression

سخّان عديم الضغط. سخّان ماء له مخرج مفتوح. وهو متّصل بمصدر ماء بارد ويتحكم فيه صمام إيقاف على جانب المدخل، وهو معروف أيضاً بسخان الإزاحة.

non-reactive
non-réactif

غير مُفاعِل، غير حِثّي. له مفاعلة صغيرة جداً بالنسبة إلى مقاومته.

non-reactive load
charge non réactive

حِمْل غير مفاعلي. انظر resistive load.

للخط. والمقاطع المكوَّنة بهذا الشكل تسمّى إسمية لأن طبيعتها المتمركزة لا تتوافق في الحقيقة مع متغيرات الخط الموزعة على الرغم من أن الفارق صغير.

non-bleeding cable
câble sans perte de compound

كابل بدون نزف. وهو كبل سابق التشبّع أو مشبَّع مصرَّف منه الماء. وتحت ظروف التشغيل، لا توجد خطورة من تسيّل مادة التشبّع.

nondestructive breakdown
claquage non destructif

عُطْل غير إتلافي، إنهيار غير إتلافي. عُطْل الحاجز الموجود بين البوابة وقناة ترانزستور بتأثير مجالي بدون حدوث إنهيار للوسيلة المحتوية عليهما. وفي توصيل الترانزستور ذي التأثير المجالي، هو الانهيار الجانبي الذي يحدث بدوره عند توصيل pn.

nondirectional antenna
antenne non-directive

هوائي لا اتجاهي. هوائي ذو نمط إشعاع دائري في الاتجاه الزاوي، وذو نمط إشعاع موجَّه في الارتفاع الرأسي. يسمى أيضاً omnidirectional antenna.

non-inductive
non-inductif

لا حِثي. تعبير يطلق على دائرة أو ملف معبِّراً على أن معامل حثه الذاتي ذو قيمة مهملة بالنسبة لمقاومته.

non-inductive resistor
résistance non-inductive

مقاوم لا حثّي. مقاوِم له محاثّة ضئيلة.

nonintelligible crosstalk
diaphonie inintelligible

حديث تداخلي غير مفهوم. حديث تداخلي لا

nonresonant antenna
antenne apériodique

هوائي غير رنّان. سلك طويل أو هوائي موجة متنقلة لا يحتوي على ترددات طبيعية للذبذبة ويستجيب بمقدار متساوٍ للإشعاع على مدى عريض من التردّدات.

normal bend
coude à angle droit

إنثناء طبيعي. أنبوبة تركيب لها نصف قطر أطول من كوع، لتوصيل طولين من أنبوبة على زاوية قائمة. وتركيب مشابه للتوصيل على 1/2 1 زاوية قائمة هو نصف إنثناء الطبيعي.

normal magnetization curve
courbe d'aimantation normale

منحنى التمغنُط العادي. منحنى يتم رسمه بين الحث المغنطيسي وبين شدة المجال المغنطيسي في عيّنة غير ممغنطة أصلية. يتم رسم المنحنى إبتداء من قيمة لشدة المجال المغنطيسي مساوية للصفر. يسمّى أيضاً magnetization curve.

Norton's theorem
théorème de Norton

مُبَرْهَنة نورتن. أنظر Helmholtz-Norton theorem.

nose suspension
suspension en trois points

تعليق ثلاثي. طريقة لوضع محرك جر على عربة نقل كهربائية. يثبت جانب من المحرك على محور العجلات بواسطة جلبة تعليق ويثبت الجانب الآخر على البرواز بواسطة عروة مسقطة من حافظة المحرك.

notch
entaille

ثَلْم. في بعض أنواع المعدات المحتوية على مبين راداري، انخفاض على شكل مستطيل يمتدّ تحت خط الاكتساح لمبيِّن الرادار.

notch filter
filtre réjecteur

مرشّح ثَلْمي. مرشّح يرفض نطاقاً من الترددات ويعطي ثلماً حاداً في منحنى الاستجابة الترددية للنظام. يُستخدم في مُرسل التليفزيون للأغراض الآتية: يُعطي توهيناً مناسباً عند نهاية مدى الترددات السفلية للقناة، ويمنع التداخل الممكن حدوثه بالموجة الحاملة الصوتية للقناة السفلية التالية.

notching
commutation échelonnée

تشغيل على خطوات. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز تحكّم أو جهاز مشابه، فإنه يعني أن هناك خطوات معيَّنة محددة العدد يجب أن يمر بها الجهاز حتى يكمل تشغيله.

npn semiconductor
semiconducteur npn

شبه موصل npn. توصيل ثنائي لمادة شبه الموصل على هيئة سندويش، حيث يتم وضع طبقة رقيقة من مادة شبه الموصل من النوع p بين طبقتين من مادة شبه الموصل من النوع n.

npn transistor
transistor npn

ترانزستور npn. ترانزستور توصيل بقاعدة من النوع p توضع بدورها بين باعث من النوع n وبين مُجمِّع من النوع n أيضاً. يكون الباعث سالبًا بالنسبة إلى القاعدة بينما يكون المُجمِّع موجباً بالنسبة إلى القاعدة.

np semiconductor
semiconducteur np

شبه موصل np. منطقة مرور بين مادة شبه موصل من النوع n، ومادة شبه موصل من النوع p.

فقط إلى القدر الكبير من الطاقة المنبعثة ولكن أيضاً لحقيقة أن نيوتروناً واحداً ينبعث في كل انشطار، وبذلك يمكن أن يبدأ تفاعل متسلسل. وهذه العملية تبدأ في مفاعل نووي حيث يتم التحكم فيها.

null-current circuit
circuit à courant nul

دائرة تيار الصفر. دائرة تُستخدم في قياس التيار، يتم بداخلها مرور تيار في اتجاه عكسي للتيار المجهول. يمكن الحصول على التيار السابق من تأثير ڤلطية يتم التحكّم فيها بسلك منزلق عبر مقاومات متصلة على التوالي. يُضبط السلك المنزلق باستمرار بحيث تكون محصلة التيار الناتج مساوية صفراً، كما يمكن قياس التيار باستخدام مضخِّم كاشف للتيار المستمر.

n-type conduction
conduction n

توصيل من النوع n. في شبه الموصل، التوصيل الكهربائي الملازم للإلكترونات.

nuclear fission
fission nucléaire

اِنشطار نووي. مصطلح يطبَّق على نوع من التفاعل النووي والذي تنشطر فيه نواة ثقيلة إلى نواتين متوسطتي الوزن، وبعض العناصر يحدث لها الانشطار تلقائياً، ولكن التفاعلات الأكثر أهمية هي التي تتولد بواسطة النيوترونات. وفي كل انشطار نووي ينبعث قدر كبير من الطاقة يظهر الكثير منها على شكل طاقة حركة شظايا الانشطار. والأهمية العظمى للانشطار على أية حال مرجعها ليس

O

octave
octave

جواب، ثمانية. مسافة طبقة الصوت بين نغمتين بحيث تكون طبقة الصوت لإحدى النغمتين مضاعفة لمثيلاتها في النغمة الأخرى، وتكون النسبة بين تردد الصوت الناتج من النغمتين هي 2 إلى 1.

octode
octode

صمام ثُماني. صمام إلكتروني بثمانية إلكترودات وتُوزع الإلكترودات كالآتي: إلكترود يُستخدم أنوداً، والثاني يُستخدم كاثوداً، والثالث يُستخدم إلكترود تحكّم، بينما تستخدم الإلكترودات الخمسة الباقية كشبكات عادية.

oersted
oersted

أورستد. في المغنطيسية الكهربائية، هي وحدة القوة المغنطيسية في نظام السنتيمتر غرام ثانية.

ohm
ohm

أوم. الوحدة العملية للمقاومة، ورمزها Ω. الأوم الدولي (الأوم القياسي) هو وحدة المقاومة الشائعة الاستعمال، وهو مقاومة عمود من الزئبق طوله 160.3 سنتيمتراً ووزنه 14.4521 غراماً عند درجة حرارة انصهار الثلج، لمرور تيار كهربائي مستمر ثابت.

ohmmeter
ohmmètre

مقياس الأوم. جهاز لقياس المقاومة الكهربائية للموصلات وكذا المواد العازلة الكهربائية، وقد تدرَّج فيه المرقاة بالأوم أو مضاعفاته أو كسوره.

oil-break
interruption dans l'huile

قَطْع في الزيت. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني أن الدائرة الكهربائية تقطع في الزيت.

oil cooled
refroidi par huile

مُبرَّد بالزيت. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوّل أو جهاز، فإنه يقصد به أنه معتمد على غمسه في الزيت لتبريد اللفائف والقلوب أو الأجزاء الشغالة الأخرى.

oil expansion chamber
conservateur d'huile

مستودع تمدّد الزيت. مستودع متَّصل بخزّان المحوّل مملوء بالزيت، بحيث يسمح بالتمدّد الحرّ للزيت فيه لغرض تقليل التأثير الضار الناتج عن اتصال سطح الزيت بالهواء الخارجي.

oil-immersed
à bain d'huile, dans l'huile

مغمور في الزيت. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أن الوصلات الرئيسية به تكون مغمورة في زيت عازل.

oil-quenched fuse
fusible à extinction dans l'huile

مصهر يطفأ بالزيت. مصهر يستعمل فيه الزيت لإطفاء القوس الكهربائي.

oil ring
anneau graisseur, bague de graissage
حلقة الزيت. حلقة أو سلسلة تحيط بمقعدة العمود وتنغمس في خزان من الزيت حيث تحمل الزيت أثناء دورانها مع المقعدة.

O indicator
indicateur O
مُبَيِّن O. أنظر O scope.

omnidirectional antenna
antenne omnidirectionnelle
هوائي لجميع الاتجاهات. هوائي ذو نمط إشعاع دائري في الاتجاه الزاوي، وذو نمط إشعاع موجَّه في الارتفاع الرأسي. يسمى أيضاً nondirectional antenna.

on-call circuit
circuit sur appel
دائرة تحت الطلب. دائرة ثابتة تصمم خصيصاً بحيث يتم تشغيلها بطلب من المستخدم. وتستخدم هذه الدائرة في حالة عدم إمكان الحصول على دائرة ذات فترة استخدام كاملة، وكذلك في حالة عدم إمكان توقُّع أمد الاستخدام. وخلال فترة عدم تشغيل دائرة تحت الطلب، تحوَّل كل تسهيلات الاتصالات الخاصة بها إلى استخدامات أخرى.

one-shot multivibrator
multivivrateur monostable
هزاز متعدد بطلقة واحدة. انظر monostable multivibrator.

one-way
unidirectionnel
وحيد السكة. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في ممر واحد.

on-load tap changing
commutation à charge de prise
مُغَيِّر تفريعة تحت التحميل. أنظر tap changing.

open
découvert
مَكْشوف. عندما ينسب هذا المصطلح إلى مكنة أو محوِّل مُبرَّد بالهواء فإنه يعني أنه لا توجد أي وقاية ميكانيكية في التصميم ولا يوجد عائق للتهوية خلافاً لما تقتضيه أصول التصميم الميكانيكي.

open fuse
fusible découvert
صهيرة مكشوفة. صهيرة يكون عنصرها معرضاً للهواء المحيط بغض النظر عن أي غطاء خارجي للوقاية.

opening time
durée d'ouverture
مدة الفتح. عندما يطلق هذا المصطلح على قاطع دائرة، فإنه يعني الفترة الزمنية التي تمرّ بين لحظة تسليط قدرة العتق عندما يكون القاطع في وضع القفل ولحظة انفصال الملامسات. ولا تشمل هذه الفترة أي تخلف زمني مقصود.

open-phase relay
relais de phase
مُرَحِّل بطور مفتوح. مُرحِّل يتم تشغيله بفتح طَوْر واحد أو أكثر لدائرة متعدِّدة الطَوْر، ومرور تيار معيَّن في الأطوار الباقية.

open-type
non protégé, à circuit ouvert
طراز مفتوح. عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز، فإنه يعني أن الجهاز غير مزوّد بغلاف واقٍ.

optical encoder
codeur optique

مُكَوِّد بصري. جهاز لحل الشفرة يقوم بتحويل المعلومات الموضعية إلى البيانات الرقمية المناظرة. تتم عملية التحويل باستخدام حزم ضوئية مُقَطَّعة حيث توجه على وسائل كهربائية ضوئية.

optical fibre cable
câble à fibre optique

كَبْل ليفي بصري. أنظر optical waveguide.

optical isolator
isolant optique

عَازِل بصري. أنظر optoisolator.

optically coupled isolator
isolant à couplage optique

عَازِل بصريّ التقارن. أنظر optoisolator.

optical mask
masque optique

قِنَاع بصري. لوح رفيع من المعدن أو أي مادة أخرى يحتوي على نمط مفتوح. يستخدم لتقديم الضوء المناسب لمادة مقاومة للضوء توضع بدورها على سطح شبه موصل وذلك بهدف الحصول على الدائرة المتكاملة.

optical modulator
modulateur optique

اضَمِّن بصري. وسيلة تستخدم لطبع المعلومات على حزمة ضوئية كما هو متَّبع في نظام الضوء الوامض. أو وسيلة كهربائية تغيّر خصائص المادة التي يُنقل من خلالها الضوء.

optical pyrometer
pyromètre optique

بيرومتر ضوئي. بيرومتر يعتمد تشغيله على مقارنة الفيض المنير الصادر من الجسم المُختبر مع ذلك الصادر من مصدر معلوم.

operating duty
charge normaelle

عمر التشغيل. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني تعاقب محدَّد بعمليات الوصل أو القطع التي تجري بدون تغيير متعمد في الدائرة.

operational amplifier
amplificateur opérationnel

مضخِّم عمليّاتي. مضخِّم يمتاز بالخاصتين الآتيتين: أولاً، استقرار عالٍ للتيار المستمر، ثانياً مناعة عالية للذبذبات. ويتم الحصول عليه باستخدام كمية كبيرة من التغذية المرتَدة السالبة لتؤدي الأعمال المُناظرة ـ الحاسبة مثل عمليات الجمع والتكامل.

optical communication
communication optique

اتصال بصري. وسيلة استخدام الموجات الكهرمغنطيسية في المجال الطيفي القريب من طيف الضوء وذلك لإرسال الإرشادات الحاملة للكلام. يتم الإرسال عادة على هيئة حزمة الليزر المُضمّنة بإشارة المعلومات.

optical coupler
coupleur optique

قَارِنة بَصَريَّة. أنظر optoisolator.

optical coupling
couplage optique

تقارن بصري. تقارن بين دائرتين يتم الحصول عليه باستخدام حزمة ضوئية أو باستخدام ماسورة يمر منها الضوء ويركَّب عليها محوِّلين للطاقة عند نهايتيها وذلك بهدف عزل الدائرتين كهربائياً.

optical electronic reproducer
téte électronique optique

معيد إلكتروني بصري. أنظر optical sound head.

optical scanner
lecteur optique

ماسِح بصري. أنظر flying-spot scanner.

optical sound head
tête sonore optique

رأس صوت بصري. المجموعة الموجودة في وسيلة إسقاط الصورة والتي تقوم بإعادة الصوت المُسَجَّل فوتوغرافيا. تتم عملية إعادة الصوت بالتركيز البؤري للضوء الصادر من مصباح متوهِّج على شق خاص، وبالتالي يتم تركيز الضوء الصادر منه على مسار الصوت البصري للفيلم حيث يتم اكتشاف الضوء المار من الفيلم باستخدام خلية كهربائية ضوئية. يسمَّى أيضاً optical electronic reproducer.

optical waveguide
guide d'ondes optique

دليل موجة بصري. دليل موجة تستخدم بداخله مادة ذات خاصية النقل الخفيف، مثل الزجاج أو الألياف اللدنة لنقل المعلومات من نقطة إلى أخرى. يتم النقل عادة عند ترددات ذات طول موجة تقع في نطاق طيف أي من: طيف فوق البنفسجي، أو الضوء المرئي، أو ما دون الأحمر. يسمَّى أيضاً fibre waveguide، optical fibre cable.

optimum coupling
couplage critique

زمن الترداد الأمثل. قيمة زمن الترداد المناسبة لحجم واستعمال القاعة مثل استعمال القاعة للمؤتمرات، والاستماع الموسيقي، أو لتقديم العروض في الأوبرا، فلكل من القاعات السابقة زمن ترداد أمثل.

optimum traffic frequency
fréquence de traffic optimum

تردُّد السَّير الأمثل. أنظر optimum working frequency.

optimum working frequency
fréquence de fonctionnement optimum

تردُّد التشغيل الأمثل. التردد الأكثر فاعلية عند زمن معين لانتشار الموجات الراديوية في الطبقات الأيونوسفيرية بين نقطتين محددتين. يسمَّى أيضاً optimum traffic frequency.

optocoupler
isolant optoélectronique

قَارِنة بصرية. أنظر optoisolator.

optoelectronic isolator
isolant optoélectronique

عازل بصري إلكتروني. أنظر optoisolator.

optoelectronics
optoélectronique

إلكترونيات بصرية. فرع من علم الإلكترونيات يختص بدراسة حالة الصلابة والرسائل الإلكترونية الأخرى المستخدمة في توليد، الإشعاع الكهرمغنطيسي وتضمين ونقل في جزء من نطاق الطيف الذي يقع بدوره في طيف ما دون الأحمر، أو الضوء المرئي، أو فوق البنفسجي.

optoisolator
isolant optoélectronique

عازل بصري. وسيلة تقارن تحتوي على دايود ذي انبعاث يُزوَّد بالطاقة عن طريق إشارة الدخل. يتم تقارن الدايود السابق بكاشف بصري مثل: دايود خرج حسَّاس للضوء، أو ترانزستور، أو مقوِّم سيليكوني مضبوط الجهد. يسمَّى أيضاً optical coupler، optical isolator، optically coupled isolator، optocoupler، optoelectronic isolator، photocoupler، photoisolator.

OR circuit
porte OU

دائرة OR. أنظر OR gate.

وفيه يعتمد التردد على القيم الثابتة لمكوِّنات الدائرة. يسمَّى أيضاً oscillatory current.

oscillation
oscillation

ذَبْذَبة. عند حدوث اضطراب في التوازن الكهربائي لمجموعة أو دائرة كهربائية تحتوي على محاثة ذاتية وسعة يمر تيار تردد في اتجاهات متضادة ويقال حينئذ إنه حدثت ذبذبات كهربائية.

oscillator
oscillateur

مُذَبْذِب. أداة غير دوَّارة لإنتاج تيَّار متردِّد يتعيَّن تردده بخصائص الأداة مثل المحاثة والسعة والمقاومة.

oscillatory circuit
circuit oscillant

دائرة تذبذبية. دائرة تحتوي على محاثة أو مواسعة أو كليهما معاً ومقاومة. يتم توصيل العناصر الكهربائية السابقة بحيث تعطي نبضة القُلطية المؤثرة على دخل الدائرة تيار خرج متذبذب.

oscillatory current
courant oscillant

تيار متذبذب. أنظر oscillating current.

oscillatory discharge
décharge oscillante

تفريغ تذبذبي. في دائرة تحتوي على محاثة ومواسعة ومقاومة وعند التأثير عليها بقلطية وتحت شروط معيَّنة، فإن التيار المتردد المارّ من خلالها ينقص مقداره تدريجياً، وتسمَّى هذه الظاهرة تفريغاً تذبذبياً.

O scope
indicateur O

مكشاف O. مكشاف A معدل، يمكن الحصول عليه بتزويد مكش ا:

OR gate
porte OU

بوَّابة OR. دائرة بوَّابة ذات دخول متعدِّدة، يُمد خرجها بالطاقة عندما تكون حالة أحد الدخول (أو أكثر) نشطة سابقاً. تؤدي وظيفة متضمنة أعمال منطق، أو تُستخدم في الحواسيب. تسمَّى أيضاً OR circuit.

orifice
orifice

فُتْحة. ثقب أو شباك يتم عمله في جانب أو نهاية كل من دليل الموجة أو رنَّان فجوي، ويتم إرسال الطاقة من خلال الثقب أو الشباك.

orthicon
orthicon

أورثيكون، صمام تلفزيوني. صمام في الكاميرا التلفزيونية، يستخدم بداخله حزمة إلكترونات ذات سرعة منخفضة في مسح سطوح المواد ذات الانبعاث الفُسَيْفسائي الكهرضوئي. تستطيع تلك المواد تخزين أنماط من الشحنات الكهربائية ذات حساسية أعلى من مثيلاتها الموجودة في الإيكونوسكوب (كاميرا إلكترونية تلفزيونية).

orthogonal antennas
antennes orthogonales

هوائيات متعامدة. في الرادار، هوائي إرسال وآخر للاستقبال أو هوائي مفرد للإرسال والاستقبال، يصمَّم أي منهما لإكتشاف فرق الاستقطاب بين الطاقة المرسلة والطاقة المنعكسة من الهدف.

O scan
balayage O

مسح O. أنظر O scope.

oscillating current
courant oscillant

تيار متذبذب. تيار كهربائي يغير اتجاهه بالتناوب بطريقة دورية في دائرة كهربائية

output transformer
transformateur de sortie

مُحوِّل خرج. محوّل بقلب حديدي يقع مدى تردده في التردد السمعي، يُستخدم في مواءمة مرحلة خرج مستقبل راديوي أو مرحلة خرج مضخِّم مع السماعة الخاصة بأي منهما أو مع أي حمل آخر.

over compunded
hyper compoundé

مركَّب بالزيادة. مصطلح يطلق على مولِّد اللف المركَّب لبيان أن لفيفة التوالي مصمَّمة بحيث يزداد الجهد مع الحمل.

overcurrent release
déclenchement à surintensité

معتق التيار الزائد. أداة تعمل عندما يزيد التيار عن قيمة معينة سبق تحديدها. يسمى أيضاً overload release.

overflow storage
accumulation excédentaire

خَزْن فائض. خزن إضافي يُزَوَّد به مركز التوصيلات الخزني ومركز التوصيلات الأمامي بهدف منع الفقد للرسائل أو لأجزاء من الرسائل. يحدث الفقد السابق في خزن الخط الممتلىء كلياً.

overload
surcharge

زيادة الحمل. لمكنة أو محوّل أو أي جزء من جهاز عبارة عن زيادة الحمل عن الحمل المقنن ويعبَّر عنها عددياً بقيمة هذه الزيادة في الحمل.

overload current
courant de surcharge

تيار الحمل الزائد. تيار يمر في دائرة كهربائية ويزيد عن التيار المُصمَّم للمرور في تلك الدائرة. يمكن أن يسبِّب تيار الحمل الزائد في انصهار الأسلاك أو تدمير بعض عناصر الدائرة الكهربائية.

ضبطها وذلك لقياس المدى. يسمَّى أيضاً O indicator، O scan.

O-type backward wave oscillator
oscillateur à onde rétrograde type O

مذبذب بموجة عكسية من النوع O. جهاز يحتوي على صمام بموجة عكسية، يتم بداخله التركيز البؤري لحزمة الإلكترونات الصادرة من القاذف الإلكتروني. يحدث التركيز البؤري طولياً وعلى امتداد طول الصمام. تتفاعل حزمة الإلكترونات مع دائرة ذات موجة بطيئة تنتهي عند نهاية الصمام باستخدام مُجمِّع. يسمَّى أيضاً O type carcinotron.

O-type carcinotron
carcinotron type O

كارسينوترون من النوع O. أنظر O-type backward-wave oscillator.

outlet
sortie

مَقْبِس تغذية، مَخْرَج. نهاية خط قدرة كهربائي، تُؤخذ منه التغذية الكهربائية عن طريق إدخال قابس كهربائي من خلاله. يسمَّى أيضاً electric outlet، receptacle.

out of phase
déphasé

مُتَباين الطور. مصطلح يطلق على الكميات الدورية التي لها نفس التردد ونفس شكل الموجة ليعبِّر عن عدم وصولهما إلى قيم متماثلة في نفس اللحظة وإذا كانت أشكال الموجات غير متشابهة فإن العبرة تكون بالنسبة للمركبات الأساسية.

output
puissance fournie

خرج. هي القدرة الكلية المعطاة من جهاز أو أي جزء منه بالهيئة المقصودة وفي الغرض المطلوب.

overload protection
protection contre les surcharges

حماية ضد التحميل العالي. أنظر overload relay.

overload relay
relais de surcharge

مرحّل التحميل العالي. مرحل مصمَّم أولياً لحمايةٍ مكنة أو أية معدة أخرى من الدمار الناتج عن تيارات أكبر من المعتاد. في حالة المحركات، فإن المرحلات يجب أن تتضمن عموماً نوعاً ما من التأخير الزمني لمنع عملها أثناء القيم العظمى لتيار البدء المعتاد وكذلك خلال التحميل العالي ذي الوقت القصير وغير الكافي لتدمير المحرك. والمرحلات يمكن تقسيمها إلى مجموعتين رئيسيتين، مرحلات التحميل العالي الحرارية ومرحلات التحميل العالي المغنطيسية. يسمَّى أيضاً overload protection.

overload release
déclenchement à surintensité

مُعْتق الحمل الزائد. أنظر overcurrent release.

overshoot
suroscillation

تجاوُز الهدف. عملية استقبال إشارات الموجات الدقيقة غير المقصودة، تحدث نتيجة الظروف الجوية غير العادية والتي ينتج عنها تغيير في معامل انكسار الموجات السابقة.

over-the-horizon radar
radar au-delà de l'horizon

رادار وراء الأفق. رادار ذو مدى طويل، في هذا النوع ترتدّ حزم الموجات المرسلة من الرادار والمنعكسة من العوائق الأخرى من طبقات الغلاف الأيوني وذلك للحصول على مدى وراء نطاق خط الرؤية.

overvoltage
surtension

جهد زائد. جهد يزيد عن الجهد العادي بين موصلين أو موصل والأرض.

overvoltage protective device
dispositif de protection contre les surtensions

أداة واقية من الجهد الزائد. أداة تعمل على وقاية الدائرة من الأخطار التي قد تحدث نتيجة لزيادة الجهد بدرجة محسوسة.

overvoltage release
déclenchement de surtension

معتق الجهد الزائد. أداة عتق تعمل عندما يزيد الجهد عن قيمة معينة سبق تحديدها.

overvoltage test
essai de surtension

اختبار الجهد الزائد. اختبار يطبَّق على المحوِّلات، إلخ، لإثبات نوعية العازل الداخلي. وربما يكون اختبار جهد متولِّد أو اختبار مصدر منفصل.

P

packet transmission
transmission en paquets

إرسال حُزَمي. عملية نقل حِزم قياسية للمعلومات من خلال خطوط النقل. يتم النقل في جزء من الثانية باستخدام شبكات ذات حواسيب عالية السرعة بحيث يتم تخزين حِزم المعلومات في ذاكرة قلب بمنفذ سريع وخاصة بالحواسيب السابقة.

pad
patin

مسند، ساندة. جزء كبير من مادة الموصل تحيط بثقب معين لإجراء التوصيلات الضرورية في الدائرة المطبوعة.

pan
panoramique

حوض بانوراما. عملية ربط الكاميرات التلفزيونية أو تحريك الكاميرات التلفزيونية المتحركة رأسياً وأفقياً وذلك لتسليطها على المشاهد المتحركة للحصول على التأثير البانورامي.

panel display
affichage par paneaux

عَرْض لوحي. طريقة غير تقليدية لإظهار الصور في التلفزيون الملوَّن. يتم من خلالها تصفيف مجموعة من الوسائل التحويلية ذات الإشعاع الضيائي أو الوسائل الكهربائية ذات الإشعاع الضيائي على هيئة مصفوفة، مُكوِّنة بذلك شاشة بألواح مستوية. يتم التحكّم في الوسائل السابقة عن طريق إرسال إشارات من خلال أسلاك رأسية وأخرى أفقية توصل بدورها إلى إلكترودات الوسائل المذكورة سابقاً.

pantograph
pantographe

وصيلة. جامع تيار منزلق يستخدم في الجر الكهربائي باستخدام أسلاك معلَّقة يتكوَّن من شريط اتصال على شكل قوس مركَّب على إطار على شكل معيَّن أو ذراع على شكل صلب ومعلق ليعطي حركة أفقية لشريط الاتصال.

parabolic antenna
antenne parabolique

هوائي مُكافىء المقطع. هوائي ذو عناصر إشعاع وعاكس مقطعه على شكل قطع مكافىء. يستطيع الهوائي بهذا التشكيل تركيز القدرة المُشعة في حزمة ضيقة.

parabolic reflector
réflecteur parabolique

عاكس مكافىء المقطع. هوائي يحتوي على سطح مقعر. يتم الحصول على السطح المقعر إما بإزاحة القطع المكافىء في اتجاه عمودي على المستوى الذي يقع به القطع المكافىء، كما هو في العاكس مكافىء المقطع الأسطواني، أو بدوران القطع المكافىء حول محور تماثله كما هو في العاكس بمُجسّمِ قَطْعٍ مكافىء. يسمَّى أيضاً dish.

paraboloidal antenna
antenne paraboloïdale

هوائي بمُجسم قَطع مكافىء. انظر paraboloidal reflector.

paraboloidal reflector
réflecteur paraboloïdal

عاكس بمُجسم قَطْعٍ مكافىء. هوائي يحتوي على سطح مقعر، يتم الحصول عليه بدوران القطع المكافىء حول محور تماثله. يستطيع الهوائي تركيز طاقة الإشعاع القادمة من المصدر في نقطة البؤرة لحزمة الهوائي. يسمَّى أيضاً paraboloidal antenna.

paraffin wax
cire de paraffine

شمع البرافين. مادة شبيهة بالشمع، تتبقى عقب تكرير البترول، وتستخدم في تشبيع بعض المكثِّفات وملفات الراديو، الخ، حيث تكون درجات حرارة التشغيل غير مرتفعة. ونقطة الانصهار من 50 – 60° م، والمقاومية عند 20° م تساوي 10^9 – 10^{13} ميغا أوم/سم^3 والسماحية 2.2.

paralled
parallèle, shunt

توازٍ. عملية التوصيل عند الأطراف نفسها.

paralled circuit
circuit en parallèle

دائرة موازية، دائرة متصلة على التوازي. دائرة كهربائية تحتوي على عناصر أو أفرع أو مكونات تتصل أطرافها بين نقطتين بحيث يكون أحد طرفي كل عنصر أو فرع أو مكوِّن موصولاً بنقطة من النقطتين والطرف الآخر موصولاً بالنقطة الأخرى. ويمكن أن يحتوي الفرع الموجود داخل الدائرة الكهربائية على عناصر متصلة مع بعضها البعض على التوالي.

parallel- generator theorem
théorème de Millman

مبرهنة المولدات المتوازية. اسم بديل لنظرية ميلمان.

parallel impedance
impédance en parallèle

مُعَاوَقة موازية. مقاومة من معاوقتين أو أكثر يتم توصيلهما إلى طرفين معينين.

parallel operation
fonctionnement parallèle

تشغيل متوازٍ. ربط مخارج بطاريتين أو أكثر، أو مخارج مغذاتين أو أكثر، بعضها ببعض بشكل يجعل مجموع تيارات هذه المخارج متدفقاً في حمل مشترك واحد. والشروط الواجب ملاحظتها في توصيل التوازي للمحولات لكل من الجانبين الابتدائي والثانوي هي أن يكون للمحولات نفس نسبة الجهد، ونفس القطبية، ونفس تتابع الطور وكذلك أن تكون الإزاحة النسبية للطور صفراً. ومولدات التيار المستمر تستخدم على التوازي غالباً، ولكن حالة مولِّد تيار مستمر يعمل مع بطارية على التوازي حالة معروفة جداً. وعندما يتصل مولدان متزامنان على التوازي يكون لهما ميل موحَّد للبقاء في نفس الحالة على حساب التغيّرات المتجهة في تيارات عضو الإنتاج (الحروكة) بواسطة انحراف في الطور وتنمية قدرة التزامن.

parallel-plate capacitor
condensateur à plaques parallèles

مكثِّف متوازي اللوحين. مكثِّف يتكون أساساً من لوحين متساويين ومتوازيين مفصولين بواسطة مادة عازلة. وإذا كانت مساحة كل لوح هي A، والفاصل بينهما S فتكون قيمة السعة C بالفاراد من المعادلة: حيث ϵ هو معامل القطبية الكهربائية للعازل

$$C = \frac{\epsilon A}{S}$$

parallel programming
programmation parallèle

بَرْمَجَة متوازية. عملية تشغيل مصدرين

particle accelerator
accélérateur de particules

مُعَجِّل الجُسَيْمات. آلة لتعجيل الإلكترونات أو الأيونات لطاقات عالية. والمعجِّلات التي لها أدنى طاقة يمكن استخدامها للحصول على معلومة عن التفاصيل البسيطة للنواة؛ ويمكن أيضاً استخدامها بدرجة ملموسة للبحث الطبي وفي الهندسة وأيضاً في تعقيم الأطعمة. وعند الطاقات الأعلى، تكون سرعات الجسيمات المعجلة كبيرة جداً لدرجة أنها ربما تعتبر متفاعلة مع النويات المفردة في النواة. وبذلك يمكن استخدامها لمعرفة القوى المتبادلة بين النويات. وعند الطاقات الأعلى من بليون إلكترون فلط، يمكن أن ينتج فيرونات وهيبرونات ثقيلة.

ويمكن تقسيم المعجلات إلى قسمين رئيسيين، بناء على ما إذا كانت الجسيمات معجلة مباشرة بواسطة جهد تيار مستمر مطبق بين قطبين، أو إذا كان التعجيل جاء بمساعدة مجال كهربائي. والآلة غير المباشرة من الممكن أن تكون إما معجلاً خطياً أو معجلاً مدارياً. ومن أمثلة الآلات المباشرة مُعَدِّد كوكروفت ـ والتون ومولد ڤان دي غراف. أما الآلات المدارية فتشمل السيكلوترون، السيكلوترون المتزامن والميكروترون والبتاترون.

Paschen's law
loi de Paschen

قانون باشن. قانون ينص على أن جهد الشرر بين مسربين متوازيي الصفيحتين هو دالة في جداء كثافة الغاز بالمسافة بين المسربين.

passband
bande passante

نطاق إمرار. نطاق من الترددات يكون بداخله توهين المرشح مساوياً للصفر.

للقوى أو أكثر على التوازي بحيث تكون أطراف التغذية المرتدة الخاصة بهما متصلة أيضاً على التوازي. تتصل عادة هذه الأطراف بمصدر برنامج منفصل.

parallel rectifier
redresseur parallèle

مُقوِّم موازٍ. مُقوِّم أو مُقوِّمين أو أكثر يتم توصيلهما عند طرفين محددين. في حالة الحصول على تيار أكبر من الذي يتم الحصول عليه من مقوِّم واحد، يتم توصيل المقوِّمين أو أكثر على التوالي مع مقاومة صغيرة أو مع موصل.

parallel resonance
résonance parallèle

رنين التوازي. 1 ـ التردد الذي تتساوى عنده المفاعلة السعوية مع المفاعلة الحثية في دائرة رنين التوازي. 2 ـ التردد الذي تكون قيمة المعاوقة الموازية للدائرة الرنانة الموازية هي القيمة العظمى. 3 ـ التردد الذي تكون عنده قيمة معامل القدرة للمعاوقة الموازية للدائرة الرنَّانة الموازية مساوية للواحد الصحيح.

parallel-T-network
réseau double T

شبكة T الموازية. شبكة تُستخدم في قياس المواسعة عند الترددات الراديوية، تحتوي على مجموعتين، كل مجموعة تتكوَّن من ثلاث معاوقات وكل معاوقة على شكل حرف T. تتصل أطراف معاوقتين بأطراف مشتركة. ويتَّصل طرفي كل من المصدر والكاشف بنقطتين من تلك الأطراف المشتركة. تسمَّى أيضاً twin-T network.

paramagnetic
paramagnétique

بارامغنطيسي. ذو نفاذية ثابتة أكبر من نفاذية الفراغ.

passive filter
filtre passif

مُرَشِّح سَلبي. مرشِّح كهربائي يتكوَّن من عناصر سلبية مثل: المقاومات والمحثات والمكثفات، ولا توجد به عناصر فعالة مثل الصمامات المفرغة أو الترانزستورات.

passive reflector
réflecteur passif

عاكس سَلبي. عاكس مستوٍ يُستخدم أساساً لتغيير اتجاه الموجات الدقيقة أو الحزمة الرادارية. يوضع عادة على أبراج ترحيل الموجات الدقيقة كي يسمح بوضع المعدات الخاصة بالمُرسل والمعيد والمُستقبل على الأرض بدلاً من وضعها على قمم الأبراج. يسمَّى أيضاً plane reflector.

passive system
système passif

نظام سلبي. نظام إلكتروني لا يُصدر طاقة، ولا يعطي أي دليل على مكانه أو وجوده.

pasted plate
plaque empâtée

لوح مبثوق. لوح في خلية الرصاص الحمضية، يُصَنَّع ميكانيكياً بتطبيق معجون أكسيد الرصاص على سطح الشبكة الموجودة داخل الخلية. يسمى أيضاً Faure plate.

patch board
répartiteur

لوح مقابس. لوح يحتوي على عدد من مقابس الاتصال التي تنتهي عندها أطراف الدوائر الكهربائية. تدخل في المقابس حبال توصيل لوصل بعض الدوائر بشكل مؤقت كما هو مطلوب في البث الإذاعي، والاتصالات، وأعمال الحاسوب.

path coefficient
coefficient du parcours

مُعامل المسار. النسبة بين القدرة المنقولة

pass element
élément de passage

عنصر إمرار. وسيلة تحكّم ذات مقاومة متغيرة، وهي عبارة عن صمام مفرغ أو ترانزستور قوي، يتم توصيلهما على التوالي مع مصدر قدرة التيار المستمر. يتم تشغيل عنصر الإمرار باستخدام إشارة خطأ مكبَّرة لزيادة مقاومته، وذلك في حالة الحصول على خرج منخفض، أما في حالة الحصول على خرج مرتفع، فإنه يتم تقليل مقاومة عنصر الإمرار.

passivation
passivation

تَخْميل. عملية نمو طبقة الأكسيد على سطح شبه الموصل للحصول على استقرار كهربائي. وتتم عن طريق عزل سطح الترانزستور عن الظروف الكهربائية والكيميائية الموجودة في الجو المحيط بالترانزستور. تؤدي هذه العملية إلى الآتي: تقليل التسرب للتيار المنعكس، زيادة فُلطية الانهيار، وارتفاع معدل تبديد القدرة.

passive antenna
antenne passive

هوائي سَلْبي. هوائي يُؤثِّر في نمط الموجهية لنظام هوائي آخر ولكن لا يتصل مباشرة بأي من المُرسل أو المُستقبل.

passive component
composante passif

مركَّب سلبي، مُكوِّن سلبي. أنظر passive element.

passive element
élément passif

عنصر سلبي. عنصر يدخل في تركيب الدائرة الكهربائية ولكن لا يعتبر مصدراً للطاقة مثل: المقاوم والمحث والمكثف. يسمَّى أيضاً passive component.

عبر بعض أجزاء مسار معين إلى القدرة المنقولة من خلال معظم المسار المباشر.

pattern generator
générateur de mire

مُوَلِّد النَمَط. مولد إشارة يُستخدم في توليد إشارة اختبار تمر من خلال مُستقبل تلفزيوني لإظهار نمط خاص من الخطوط على شاشة التلفزيون. يستخدم النمط السابق في أعمال الإصلاح والصيانة.

paxolin
paxolin

باكسولين. اسم تجاري لنوع من الورق الراتيني المركّب صناعياً.

P band
bande P

نطاق P. نطاق من الترددات الراديوية يمتد من 225 ميغاهرتز إلى 390 ميغاهرتز مناظراً لطول موجة يتراوح بين 133.3 سم و 76.9 سم.

P display
affichage P

عرض P. أنظر plan position indicator.

peak factor
facteur de crête

عامل الذُرْوة. انظر crest factor.

peaking circuit
circuit de crête

دائرة ذُرويّة. دائرة تُستخدم لزيادة استجابة التردد العالي لمضخم ذي نطاق عريض. عند توصيل الدائرة الذروية على التوازي، يجب توصيل ملف صغير على التوالي مع حمل الأنود، أما في حالة توصيلها على التوالي فإن الملف السابق يتم توصيله على التوالي مع شبكة المرحلة التالية.

peaking network
réseau de crête

شبكة ذُرويّة. نوع من الشبكات ذات خاصية التقارن بين المراحل، يتم بداخلها توصيل محاثة على التوالي (في حالة الشبكة الذُرويّة المتصلة على التوالي)، أو على التوازي (في حالة الشبكة الذُرويّة المتصلة على التوازي) مع مواسعة طُفيْلية وذلك لقياس التكبير الناشىء في الجزء العلوي من نطاق التردد.

peaking transformer
transformateur de crête

مُحَوِّل ذُروِي. مُحوِّل يحتوي على عدد كبير جداً من الأمبير لفة في الملف الابتدائي إلى درجة يكون قادراً فيها على توليد مقدار لكثافة الفيض في قلب المحول مساو عدة مرات لمقدار كثافة الفيض العادية. يحدث التغير السريع للفيض من اتجاه الشبع إلى الاتجاه الآخر مرتين في الدورة الواحدة. ينشأ عن التغيّر السابق قُلطية ذروة ذات نبضة عالية في الملف الثانوي.

peak load
charge de pointe

حِمْل الذروة. أكبر طلب على نظام إمداد قدرة. ولمواجهته، تستخدم محطات التوليد الأقل كفاءة بالإضافة إلى تلك المزودة بالحمل الأساسي.

peak power
puissance de crête

قدرة الذُروة. القيمة العظمى اللحظية لقدرة نبضة يتم إرسالها من نظام رادار معيَّن.

peak value
valeur de crête

قيمة الذُرْوة. بالنسبة لموجة ما، هي أقصى قيمة موجبة أو سالبة يمكن الوصول إليها. وليس من الضروري أن تتساوى هذه القيم. تسمى أيضاً crest value.

pentode
pentode

صمام خماسي. صمام إلكتروني يحتوي على خمس إلكترودات موزعة كالآتي: الإلكترود الأول الأنود، والإلكترود الثاني الكاثود، والإلكترود الثالث إلكترود التحكّم، بينما يُستخدم الإلكترودان الباقيان كشبكات عادية للصمام.

perceived noise level
niveau de bruit perçu

منسوب الضوضاء المُدْرَك. منسوب الضوضاء المدرك حسياً معبَّراً عنه بالدسيبل، ويتم الحصول عليه بتعريض عدد من الأشخاص تحت الاختبار إلى ضوضاء عشوائية في نطاق من الترددات عند 1/3 جواب أو جواب كامل، بحيث يكون التردد المركزي للضوضاء هو 1000 هرتز. تتم مقارنة ومساواة منسوب تلك الضوضاء بالدسيبل بمنسوب ضغط صوت مُوَصَّف سابقاً.

percentage modulation
pourcentage de modulation

النسبة المئوية للتضمين. عامل التضمين مبيَّناً كنسبة مئوية.

perfect dielectric
diélectrique parfait

عازل تام. عازل تستطيع طاقته الكلية واللازمة لإنشاء المجال الكهربائي داخل العازل إلى الرجوع مرة أخرى إلى مصدرها وذلك في حالة إزالة المجال الكهربائي.

period
période

دورة. يقال لكمية متغيرة تتكرّر خصائصها بين فترات متساوية إنها دورية ويطلق على أقل فترة زمنية تتكرر بعدها الخصائص اسم دورة. تسمَّى أيضاً periodic time.

pearl lamp
ampoule opale

مصباح لؤلؤة. مصباح كهربائي سطحه الداخلي الزجاجي مصنفر (أو مجلَّد) لنشر الضوء.

Pederson potentiometer
potentiomètre de Pederson

قسَّامة جهد بدرسون. قسّامة جهد تيار مستمر من النوع الرباعي. وتتغذَّى مجموعتان من أسلاك الانزلاق واللفات المقاومة بطريقة رباعية خلال مفاعلات حثية وسعوية على الترتيب لإيجاد إزاحة 90°.

pedestal
socle, support

قائم. الجزء من المكنة الذي يحمل الكرسي وقد يكون جزءاً منفصلاً أو جزءاً متكاملاً من لوح القاعدة أو فرشة المكنة. وهو في المعتاد يحمل الكرسي.

Peltier effect
effet Peltier

ظاهرة بلتييه. ظاهرة مقترنة باسم بلتييه وتنص على أن انبعاث الحرارة أو امتصاصها يحدث عند الوصلة التي يمرّ فيها التيار من مادة إلى أخرى.

pencil beam
faisceau étroit

حِزمة رفيعة. حزمة من الأشعة تتركز طاقتها في جزء من الفراغ بأبعاد صغيرة نسبياً، ويكون شكل هذا الجزء تقريباً على شكل مخروط أو أسطوانة. يُستخدم هذا النوع من الحِزم عادة في الإضاءة البحرية الدوَّارة، وأيضاً في الحِزم الرادارية.

Penning gage
manomètre à ionisation de Penning

مقياس بيننغ. أنظر Philips ionization gage.

periodic time
période

زمن دوري. أنظر period.

permanence
permanence

إِسْتِبْقَائِيَّة مغنطيسية. كثافة الفيض المغنطيسي المتبقي الناتج حينما تصل المغنطة الابتدائية إلى قيمة التشبّع للمادة.

permanent flux density
densité de flux permanent

كثافة الفيض الدائم. كثافة الفيض المغنطيسي المتبقي في مادة حينما تزال القوة الممغنطة بعد عملية المغنطة الابتدائية. وتعتمد قيمة كثافة الفيض المتبقي على المغنطة الابتدائية.

permanent magnet
aimant permanent

مغنطيس دائم. جسم إذا تمغنط يحتفظ بقسط وافر من مغنطته.

permeability
perméabilité

نفاذية. عامل مُمَيِّزٌ لمادة يتناسب مع الحث المغنطيسي المولَّد فيها مقسوماً على شدة الحقل المغنطيسي. رمزه μ . ويرمز للنفاذية بالفراغ بالرمز μ_0 وفي الوحدات المغنطيسية الكهربائية بالرمز μ_m .

permeameter
perméamètre

مقياس النفاذية المغنطيسية. جهاز لقياس الخصائص المغنطيسية ولاسيما النفاذية للمواد المغنطيسية.

permeance
perméance

منافذة مغنطيسية. مقلوب الممانعة المغنطيسية.

persistence
persistance

مُداوَمة، استمرارية. قياس لطول فترة إضاءة شاشة أنبوب أشعة الكاثود بعد زوال الاستثارة.

phanotron
phanotron

فانوترون. صمام غازي مُقَوِّم يحتوي على دايود ذي فتيلة ساخنة، يستخدم في توليد تفريغ قوسي في بخار الزئبق أو في غاز خامل، عادة غاز النيون.

phantastron
phantastron

فانتاسترون. دائرة أُحادية الاتزان تحتوي على صمام خُماسي الإلكترودات (بنْتود). عند التأثير عليها بإشارة قدح خاصة فإنها تعطي نبضات حادة ذات فترات زمنية. يمكن التحكم بدقة عالية في الفترات الزمنية السابقة.

phase
phase

طَوْر. 1 ـ في عملية ما تتكرر دورياً، الجزء من الدورة الكاملة الذي أنقضى محسوباً من نقطة أصل ثابتة. 2 ـ إحدى دوائر نظام أو جهاز متعدِّد الأطوار. 3 ـ إحدى خطوط أو أطراف نظام متعدِّد الأطوار.

phase advancer
avanceur de phase

مُقدِّم الطَوْر. مكنة موصلة على التوالي مع الدائرة الثانوية لمحرّك حثي لتغذية قوة دافعة كهربائية متقدمة في الدائرة لتقديم طور التيار.

phase-angle
angle de phase

زاوية الطَوْر. الزاوية بين متجهين يمثلان كميتين دوريتين بسيطتين تتغيران جيبياً

ولهما نفس التردد إلا أنهما تختلفان في الطور. مثال ذلك المتجهان اللذان يمثلان الجهد المتردد والتيار الناتج عنه.

phase change
déphasage

تغيُّر الطور. انظر phase shift.

phase changer
convertisseur de phase, déphaseur

مغيِّر الطور. انظر phase convertor.

phase control
réglage de phase

تحكُّم في الطَوْر. وسيلة تحكّم، تقوم بتغيير زاوية طَوْر القلطية الخطية للتيار المتردد حتى يمكن إثارة أي من الأجهزة الآتية: ثايرترون، أو أغنطرون، أو أي صمام غازي آخر. يسمَّى أيضاً phase-shift control.

phase converter
convertisseur de phase

مُغيِّر الطور. مكنة لتغيير عدد أطوار التيار المتردد. يسمَّى أيضاً phase changer.

phased array
antenne à commande de phase

صف متوافق الطَوْر. هوائي راداري يتكوَّن من صف ثنائي القطب، يُغذَّى كل ثنائي قطب بإشارة يمكن تغييرها بشرط أن يستطيع شكل حزمة الهوائي الراداري المسح السريع لكل من زاوية الهدف وارتفاعه.

phase delay
retard de phase

تَعوُّق الطَوْر، ترحيل الطَوْر. في نظام نقل أو في مُحوِّل طاقة، النسبة بين إزاحة الطَوْر الكلية معبَّراً عنها بالزاوية نصف القطرية لموجة جيبية وبين ترددها.

phase detector
détecteur de phase

كاشف الطَوْر. دائرة تعطي خرج قلطية لتيار مستمر ويعتمد بدوره على فرق الطَوْر بين إشارة المذبذب وبين إشارة مرجعية. يستخدم للتحكم في المذبذب بحيث تبقى الإشارة الخارجة منه في تزامن مع الإشارة المرجعية. يسمى أيضاً phase discriminator.

phase difference
décalage de phase

فَرْق الطَوْر. الفرق في الطور (معبَّراً عنه بالوقت أو الزاوية) بين كميتين دوريتين تتغيران جيبياً ولها نفس التردد والرمز. يسمَّى أيضاً phase displacement.

phase discriminator
comparateur de phase

مُمَيِّز الطور. انظر phase detector.

phase displacement
déphassage, décalage de phase

إزاحة الطور. انظر phase difference.

phase distortion
distorsion de phase

تَشوُّه طَوْري. التشوُّه الذي يحدث داخل جهاز عندما يختلف طَوْر إشارة الخرج الصادرة منه عن طَوْر الإشارة الداخلة إليه.

phase-frequency distortion
distorsion de phase

تشوُّه تردد طَوْري. التشوه الناشيء عن عدم تناسب إزاحة الطور مع التردد، وذلك في نطاق كل الترددات اللازمة لنقل الإشارة.

phase inversion
inversion de phase

تَعاكُس الطور، قَلْب الطور. وسيلة لإحداث فرق طَوْر مقداره 180° بين موجتين. تكون الموجتان متشابهتين ولهما التردد نفسه.

phase inverter
inverseur de phase

عاكِسُ الطَوْر. وسيلة أو دائرة تُغيِّر طَوْر

phase shift
déphasage

إزاحة الطَوْر. 1 ـ في نظام، أو في شبكة كهربائية، زاوية الطور بين الإشارة الداخلة في النظام أو في الشبكة الكهربائية والإشارة الخارجة منها. 2 ـ تغيّر في طور كمية دورية. يسمَّى أيضاً phase change. 3 ـ التغير في زاوية الطَوْر بين كميتين دوريتين.

phase-shift control
réglage de phase

التحكُم في إزاحة الطور. أنظر phase control.

phase-shift keying
modulation par déplacement de phase

تَضْمين بإزاحة الطَوْر. شكل من تضمين الطَوْر، تتم فيه إزاحة القيم اللحظية لطَوْر الموجة المُضَمنة بين قيمتين مميزتين يتم تحديدهما مسبقاً. مختصره PSK.

phase splitter
déphaseur multiple

مجزِّىء الطور. دائرة كهربائية تستقبل عند دخلها إشارة مفردة وتعطي عند خرجها إشارتين يساوي فرق الطَوْر بينهما 180°.

phase transformation
transformation de phase

تحويل الطَوْر. تغيير القدرة متعددة الطَوْر، مثلاً من ثلاثية الطَوْر إلى سداسية الطَوْر، أو من ثلاثية الطور إلى إثني عشرية الطور، وهكذا...

phase voltage
tension de phase

جهد الطَوْر. في النظام الثلاثي أو السداسي الأطْوار، هو الجهد بين أي خط ونقطة التعادل. فإذا لم يكن النظام متماثلاً فقد يكون هناك أكثر من قيمة واحدة لهذا الجهد.

إشارة بمقدار 180°. تُستخدم في مرحلة مضخِّم دفعي ـ جذبي بدون الحاجة إلى استخدام محوِّل تقارن. أو هو وسيلة تستخدم لتغيير قطبية النبضة. يعتبر الصمام الثلاثي مثالاً لعاكِس الطَوْر. يسمى أيضاً inverter.

phase-locked loop
boucle à verrouillage de phase

دارة ثابتة الطَوْر. دائرة تحتوي أساساً على كاشف الطَوْر الذي يستخدم بدوره في مقارنة تردد مُذبذب ـ من النوع الذي يمكن التحكم في قلطيته بتردد الإشارة الداخلة إلى كاشف الطور أو بتردد إشارة مرجعية. بعد مرور خرج كاشف الطَوْر من مرشِّح إطاري تجري آلة تغذية مرتدَّة مع المذبذب السابق وذلك للتأكد من خرج كاشف الطور في الطَوْر نفسه لتردد الإشارة القادمة أو تردد الإشارة المرجعية. مختصرها PLL.

phase meter
phasemètre

مِقْياس الطَوْر. أنظر power factor meter.

phase modulation
modulation de phase

تَضْمين طَوْري. تضمين زاوي لموجة حاملة جيبية تتغير فيه زاوية الموجة الحاملة بكمية تتناسب مع القيمة اللحظية لموجة التضمين.

phase resonance
résonance de phase

رنين الطَوْر. الحالة التي تكون عندها معاوقة الدائرة المتذبذبة عند نقطة الدفع عبارة عن مقاومة بحتة.

phase sequence indicator
indicateur de succession de phase

مُبَيِّن تعاقب الطور. جهاز يُستعمل في نظام متعدِّد الطور لبيان التعاقب الذي يتم به وصول القلطية القصوى إلى الموصلات المتصلة به.

الفونوغراف أو المصادر الأخرى إلى المقبس الفوني المزاوج والموجود في المضخم.

photocathode
photocathode

كاثود ضوئي. سطح حساس للضوء تنطلق منه الإلكترونات عند تعرضه للضوء أو لإشعاع آخر مناسب. يُستخدم في الصمامات الضوئية، وصمامات كاميرا التلفزيون، والوسائل الأخرى الحساسة للضوء.

photoconductive cell
cellule photoconductrice

خلية موصلة للضوء. وسيلة تُستخدم في الكشف عن الإشعاع الكهرمغنطيسي وقياسه. تعتمد طريقة تشغيلها على التغيّر في مُوصليّة المادة نتيجة لامتصاصها الإشعاع الساقط عليها. تُسمَّى هذه المادة عادة الموصل الضوئي. تسمَّى أيضاً photoresistive cell، photoresistor.

photoconductive diode
photodiode

دايود موصل للضوء. أنظر photodiode.

photocoupler
coupleur optique

قارن ضوئي. أنظر optoisolator.

photodetector
photodétecteur

كاشف ضوئي. كاشف يستجيب للطاقة الإشعاعية يحتوي مثلاً على العناصر الآتية: خلايا ذات مُوَصليّة ضوئية، ودايودات ذات مُوصليّة ضوئية، ومقاومات حساسة للضوء، ومفاتيح حساسة للضوء، وترانزستورات ذات موصلية ضوئية، وصمامات ذات موصليّة ضوئية. يسمَّى أيضاً light sensitive، detector، photodevice، light sensor، photoelectric detector، photosensor.

phasitron
phasitron

فازِترون. صمام إلكتروني يُستخدم لإجراء تضمين التردد للموجة الحاملة ذات التردد الراديوي.

Philips ionization gage
manomètre à ionisation de Philips

مقياس التأين فيليبس. مقياس للتأين، تُؤثر بداخله ڤلطية عالية بين الإلكترودين وينتج عنها حزمة من الإلكترونات تنحرف بدورها عن مسارها العادي باستخدام مجال مغنطيسي قوي. ينشأ عن هذا الانحراف زيادة في مسار حزمة الإلكترونات وبالتالي زيادة فرصة تصادم الإلكترونات المتأيِّنة مع جزيئات الغاز. يختصر المصطلح إلى pig. يسمَّى أيضاً cold-cathode ionization gage، Penning gage.

pH-meter
pH-mètre

مقياس الحمضية. مقياس ڤلطية صمام تيار مستمر منظم لقياس القوة الدافعة الكهربائية المنتجة في نصف خلية الإلكتروليت الذي فيه المحلول تحت الاختبار وبذلك يعطي توضيحاً لقيمة الـ pH للمحلول.

phono jack
jack phonographique

مَقْبس فوني. مقْبس يُصمَّم خصيصاً ليدخل فيه القابس الفوني، ويتم تزويده بالتوصيل الأرضي من خلال الحجاب الواقي للمُوصل المتصل بالقابس.

phono plug
fiche phonographique

قابس فوني. قابس يُصمَّم خصيصاً ليلامس طرف الموصل ذي الحجاب الواقيْ، يستخدم في نقل الإشارات ذات الترددات الراديوية من

الضوئي، والتوصيل الضوئي، وتأثير أوجيه تسمى أيضاً photoelectric process.

photoelectric process
processus photoélectricique

عملية كهرضوئية. أنظر photoelectricity.

photoelectric relay
relais optique

مُرحِّل كهرضوئي. مرحِّل يتَّحد مع صمام ضوئي ومضخم، ترتب المجموعة السابقة بحيث يتحكم الشعاع الضوئي الساقط على الصمام الضوئي في فتح مُلامسات المرحِّل وغلقها.

photoelectric tube
tube photoélectrique

صِمام كهرضوئي. أنظر phototube.

photoelectromagnetic effect
effet photoélectromagnétique

ظاهرة كهرمغنطيسية ضوئية. عند سقوط شعاع ضوئي على سطح مستو لسبيكة شبه موصلة موضوعة تحت تأثير مجال مغنطيس ذي اتجاه موازٍ لاتجاه سطح السبيكة، فإنه تنشأ زيادة في الإلكترونات الهاربة التي تؤدي بدورها إلى انتشار الحوامل في اتجاه الشعاع الضوئي. تنحرف الإلكترونات السابقة تحت تأثير المجال المغنطيسي مولِّدة تياراً كهربائياً يسير من خلال المادة شبه الموصلة ويكون اتجاهه متعامداً مع كل من اتجاه الشعاع الضوئي واتجاه المجال المغنطيسي.

photoemission
photoémission

ابتعاث ضوئي. عملية انطلاق الإلكترونات من المادة الصلبة (تعتبر المادة السائلة أقل شيوعاً) عندما يقع عليها إشعاع كهرمغنطيسي.

photodiode
photodiode

دايود ضوئي. دايود يتكوَّن من مادة شبه موصلة، يتغير بداخله التيار العكسي مع كمية الإضاءة. يتضمَّن مثلاً خلية ضوئية ذات توصيل سبيكيّ وخلية ضوئية ذات توصيل تام النمو. يسمَّى أيضاً photoconductive diode.

photoelectric constant
constante photoélectrique

ثابت كهرضوئي. النسبة بين تردد الإشعاع الضوئي المُسبِّب لانبعاث الإلكترونات وبين القُلطية المناظرة للطاقة المُخزَّنة فيها، ويساوي خارج قسمة ثابت بلانك Planck's constant على شحنة الإلكترون.

photoelectric detector
photorécepteur

كاشف ضوئي كهربائي. أنظر photodetector.

photoelectric effect
effet photoélectrique

ظاهرة كهرضوئية. أي تغيير في الخواص الكهربائية للجسم ينشأ بنقل الضوء، مثل توليد قوة دافعة كهربائية أو تغيّر في مقاومة الجسم أو فقد في شحنته.

photoelectric electron multiplier tube
tube photomultiplicateur

صمام ضوئي مضاعف. أنظر multiplier phototube.

photoelectricity
photoélectricité

كهرباء ضوئية. عند سقوط إشعاع كهرمغنطيسي على مادة، يسمَّى انطلاق الإلكترونات المشحونة الكهربائية الضوئية وتشمل أيضاً: الإنبعاث الضوئي، والتأين

photomultiplier
photomultiplicateur

مُضاعِف ضوئي. صمام ضوئي يحتوي على داينود يوضع بين الكاثود الضوئي وإلكترود الخرج، ويمكن أن يحتوي على أكثر من داينود. تخرج من الكاثود الضوئي حزمة إلكترونات تنعكس عند اصطدامها بالداينود. وتنبعث من الداينود إلكترونات ثانوية تضاف إلى حزمة الإلكترونات الأوَّلية.

photoresistive cell
cellule photoconductrice

خلية ناقلة للضوء. أنظر photoconductive cell.

photoresistor
cellule photoélectrique

مُقاوِم ضوئي. أنظر photoconductive cell.

photosensor
photodétecteur

كاشِف ضوئي. أنظر photodetector.

phototelegraphy
phototélégraphie

إرسال الصور بالتلغراف. نظام للاتصالات، يحتوي أساساً على جهاز إرسال وقناة إرسال وجهاز استقبال. يُحوِّل جهاز الإرسال الصورة أو الخرائط أو البيانات المشابهة، إلى إشارات تلغرافية ترسل من خلال قناة إرسال عادة قناة إرسال ـ تلغرافية ـ إلى مكان بعيد حيث يتم استقبالها عن طريق جهاز الإستقبال.

phototransistor
phototransistor

ترانزستور ضوئي. ترانزستور توصيل يحتوي على مُجَمِّع واحد وباعث واحد. عند تعرض قاعدة الترانزستور لضوء يُسلَّط عليها من خلال عدسات دقيقة موضوعة في تغليف خاص، فإن تيار المُجمِّع يزداد بزيادة شدة الضوء وذلك كنتيجة لتكبير تيار القاعدة.

photoemissivity
photoémissivité

ابتعاثية ضوئية. خاصية المادة لإصدار الإلكترونات عند اصطدامها بالضوء.

photoemitter
photoémetteur

باعث ضوئي. مادة تنطلق منها الإلكترونات عند تعرّضها للضوء بدرجة كافية.

photoflash lamp
lampe-éclair

مصباح ومضي ضوئي. مصباح يتكوّن من وعاء زجاجي مملوء بالأكسجين وبداخله رقاقة معدنية من مادة الألومنيوم، عند توصيلها بمصدر للقلطية المنخفضة فإنها تحترق وتعطي نبضات ذات كثافة ضوء عالية وبفترات زمنية قصيرة.

photoflood lamp
lampe à tungstène

مِصباحُ غَمر فوتوغرافي. مصباح مُتوهِّج يستخدم في التصوير الفوتوغرافي، يحتوي على فتيلة ذات درجة حرارة عالية وبناء عليه فإنه يعطي لفترة قصيرة شدة إضاءة عالية جداً إضافة إلى درجة الحرارة العالية الصادرة منه.

photoisolator
isolant optique

عازِل ضوئي. وسيلة تقارن، تحتوي على دايود ذي انبعاث ضوئي ويتم تزويده بالطاقة عن طريق إشارة الدخل. يتم تقارن الدايود السابق بكاشف بصري مثل: دايود خرج حسَّاس للضوء، أو ترانزستور، أو مُقوِّم سليكوني مضبوط الجهد.

phoisolator
isolant optique

عازِل ضوئي. أنظر optoisolator.

physical electronics
électronique physique

فيزياء الإلكترونيات. دراسة الظواهر الفيزيائية المتعلّقة بالإلكترونات. مثال على تلك الظواهر: التفريغ، والأيونات الحرارية المنطلقة من مادة متوهجة، والانبعاث المجالي، والتوصيل في أشباه الموصلات والمعادن.

physical law
loi physique

قانون فيزيائي. خاصية لظاهرة فيزيائية، أو العلاقة بين الكميات أو النوعيات والتي تستخدم لوصف الظاهرة الطبيعية. يمكن تطبيق العلاقة السابقة بدون استثناء على نطاق واسع لمثل هذه الظواهر.

pickup
phonocapteur, pickup

لاقط، التقاط. 1 ـ وسيلة لتحويل الصوت أو الكميات الحسية الأخرى إلى الإشارات الكهربائية المناظرة، مثل: الميكروفون، ولاقط الفونوغراف، وكاميرا التليفزيون. 2 ـ القيمة الصغرى لأي من الظواهر الفيزيائية الآتية: التيار أو الفلطية أو القدرة اللازمة لتشغيل مُرحِّل تشغيلاً كاملاً. 3 ـ التداخل في نظام معين الناشىء عن دائرة قريبة أو نظام قريب من النظام الأول.

pico-
pico-

بيكو. بادئة تعبر عن قيمة 10^{-12}. مثال ذلك بيكوفاراد أو ميكرو ميكرو فاراد = 10^{-12} فاراد.

picture element
point d'image, pixel

عنصر الصورة. 1 ـ في نظام نقل الصور من بعد، الجزء من الأشياء المنسوخة التي

phototube
cellule photoélectrique

صمام ضوئي. صمام إلكتروني يحتوي على كاثود ضوئي. عند تعرض الكاثود الضوئي إلى شعاع ضوئي أو إلى إشعاع كهرمغنطيسي تنطلق منه الإلكترونات. يسمّى أيضاً photoelectric tube.

photovoltaic cell
cellule photovoltaïque

خلية فُلط ضوئية. وسيلة تكتشف الإشعاع الكهرمغنطيسي وتقيسه عن طريق توليد فُلطية عند الطبقة الفاصلة بين معدنين مختلفين. تعتمد الفُلطية المولِّدة على فرق امتصاص المعدنين السابقين للطاقة الإشعاعية. تسمى أيضاً barrier-layer photocell.

photovoltaic meter
appareil de mesure photovoltaïque

مقياس فُلط ضوئي. مقياس يعتمد في تشغيله على مدة تعريض الخلية الفُلط ضوئية للضوء الساقط عليها. عند سقوط الضوء على الخلية الفُلط ضوئية ينتج تيار كهربائي يتناسب مع الضوء الساقط عليها. يمكن قياس التيار الناتج باستخدام مقياس ميكروأمبيري حساس.

pH-value
valeur de pH

قيمة الحمضية. مصطلح يستخدم لتوضيح تركيز أيونات الهيدروجين في محلول ما (الحمضية). وهو اللوغاريتم العادي للتركيز المتبادل.

physical units
unités physiques

وحدات فيزيائية. كميات فيزيائية مختارة يمكن بدلالتها التعبير عن مقادير فيزيائية أخرى من نفس النوع أو معرفتها.

piezoelectric oscillator
oscillateur piézoélectrique

مذبذب كهراجهادي. مذبذب يحتوي على بلورة، تُستخدم خصائصها الكهربائية الإجهادية في تحديد تردّد خرج التيار المتردد الصادر من المذبذب.

piezoelectric pickup
pickup piézoélectrique

لاقِط كهراجهادي. أنظر crystal pickup.

pileup
empilage

مَكْدَس، كَوْمَة. مجموعة تحتوي على تلامسات متحركة وأخرى ثابتة معزولة عن بعضها البعض، تُشكّل على هيئة وحدة تندمج في المُرحِّل أو في المفتاح الكهربائي. يسمى أيضاً stack.

pillar
pilier, colonne

عمود. مجموعة من أجهزة القطع والوصل مرتَّبة على شكل عمود.

pilot controller
combinateur pilote

حاكم دليلي. أنظر master controller.

pilot lamp
lampe témoin, voyant

مصباح دَليليّ. مصباح صغير يستخدم لبيان أن الدائرة مُمَدة بالطاقة. يسمى أيضاً pilot light.

pilot light
lampe témoin, voyant

ضوء دليليّ. أنظر pilot lamp.

pinch effect
effet de pincement

تاثير القرص. تأثير يظهر عن الجذب الذاتي

يمكن رؤيته في أي لحظة من خلال وسيلة المَسْح. ويمكن تمثيل هذا الجزء بمساحة مربع ذي أبعاد مساوية لعرض خط المسح. 2 ـ في التلفزيون، أي جزء من خط المسح بطول يساوي تماماً العرض الإسميّ لخط المسح. أما مساحته فيتم استكشافها عند أي لحظة أثناء عملية المسْح. يسمى أيضاً critical area، recording spot، و scanning spot.

picture transmitter
transmetteur d'image

مُرسل الصورة. مرسل تلفزيوني يحتوي على عناصر تُؤثر في إشارات الصورة، كما يحتوي أيضاً على عناصر أخرى تؤثر في الإشارات السمعية.

picture tube
tube image

صمام الصورة. أنبوب أشعة الكاثود، يُستخدم في مُستقبل التلفزيون لتوليد الصورة. تظهر الصورة عن طريق تغيُّر شدة حزمة الإلكترونات عند انحرافها من أعلى إلى أسفل ومن جانب إلى الجانب الآخر وذلك أثناء عملية مسح شبكة الخطوط على الشاشة الفلورية. توجد الشاشة الفلورية عند القاعدة العريضة لأنبوب أشعة الكاثود.

Pierce oscillator
occillateur de Pierce

مُذَبذب بيرس. مذبذب يحتوي على صمام إلكتروني، ويتم توصيل بلورة ذات انفعال كهراجهادي بين شبكة ولوح الصمام الإلكتروني. ويُعتبر المذبذب في هذه الحالة مثل مذبذب كولبتس. يمكن الحصول على تقسيم القُلطية عن طريق المواسعات الموجودة بين كل من الشبكة والمهبط وبين اللوح والمهبط.

piezoelectric microphone
microphone piézoélectrique

ميكروفون كهراجهادي. أنظر crystal microphone.

pipe ventilated
à manche à vent

مُهَوًى بمواسير. عندما ينسب هذا المصطلح إلى مكنة فإنه يعني وجود تدفق متواصل من التهوية المتجددة، ويكون الهيكل مصمماً بحيث يسلك الهواء من المكنة وإليها في مواسير أو مسالك مثبّتة بالغلاف.

piston
piston, plongeur

كبَّاس. أسطوانة معدنية منزلقة تُستخدم في أدلـة المـوجـة والفجـوات لإحـداث المـوالفـة الـلازمـة، وتستخـدم أيضـاً كعـاكـس حيـث تستطيع عكس كل الطاقة الساقطة عليها. يسمَّى أيضاً plunger.

piston attenuator
atténuateur à piston

مُوَهِّن كَبَّاسي. موهِّن للموجات الدقيقة يتم حَشْرُه داخل دليل الموجة ليعطي مقداراً من التوهين. يمكن التحكم في هذا المقدار عن طريق تحريك وسيلة تقارن الخرج على امتداد محورها الطولي.

plaintext
texte en clair

نَصّ واضح. رسالة يمكن فهمها قبل عملية تحويلها باستخدام الشفرة الخاصة بها. بعد عمليـة التحـويـل، يمكـن قـراءتهـا مـن قِبـل المسؤولين المختصين.

planar array
rangée planaire

صفيف مسطّح. صف من محولات الطاقة فوق الصوتية، يمكن تثبيته على لوح مستوٍ، ليعطي شكلاً مقارباً لشكل بدن السفينة الحاملة لوحدة السونار.

planar device
dispositif planaire

وسيلة مسطّحة. وسيلة تحتوي على شبه

المغنطيسي للتيارات الكهربائية المتوازية مثل: تقلص الغاز المتأين في الصمام المفرغ، وتقلص المعدن المنصهر الذي يمر من خلاله تيار كبير. يسمى أيضاً cylindrical pinch.

pinch resistor
résistance de pincement

مُقاوِم ضَيِّق. مقاوم يتكوَّن من دائرة متكاملة سليكونية، يتم تصنيعه عن طريق انتشار طبقة شوائب من النوع n فوق المقاوم من النوع p حيث يحدث تخصّر للمجاري المُقاوِمة وبالتالي زيادة قيمة المُقاوَمة.

pin diode
diode pin

دايود pin. دايود يحتوي على رقاقة من السليكون، تتكوَّن هذه الرقاقة من كميات متساوية تقريباً من كل من الشوائب من النوع p والشوائب من النوع n. تنتشر في أحد جوانب الرقاقة كميات إضافية من الشوائب من النوع p، بينما تنتشر في الجانب الآخر كميات إضافية من الشوائب من النوع n، وبذلك تتكوَّن طبقة من المادة الصافية في منتصف الرقاقة وتؤدي هذه الطبقة وظيفة الحاجز العازل بين الطبقة p والطبقة n. يسمَّى أيضاً power diode.

pi network
réseau en π

شبكة π. شبكة تحتوي على ذراع على التوازي، وذراع على التوالي وذراع آخر على التوازي مساوٍ للأول.

pin junction
jonction pin

وصلة pin. وسيلة تحتوي على شبه موصل يتكوَّن من ثلاث طبقات: الطبقة الأولى من النوع p، والطبقة الثانية من مادة أصيلة (ليس لها شوائب)، والطبقة الثالثة من النوع n.

المباشر للطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية. يتكوَّن من إلكترودين يبعدان عن بعضهما البعض مسافة صغيرة جداً، ويستخدم أحد الإلكترودين كأنود بينما يستخدم الآخر ككاثود. يتم وضعهما في حاوية بحيث يحتوي الفراغ الموجود بينهما على بخار السيزيوم ذي الضغط المنخفض، وعند تسخين الكاثود تنبعث منه الإلكترونات.

plasmatron
plasmatron

بلازماترون. صمام مفرغ، يتم بداخله توليد بلازما حرة وتستخدم بدورها كموصل بين الكاثود الساخن والأنود. يتم تضمين تيار الأنود إما عن طريق تغيير مُوصلية البلازما، أو عن طريق تغيير مقطعها العرضي الفعّال.

plateau
plateau, palier

هضبة. جزء من خصائص هضبة صمام عدَّاد. في داخل الصمام العداد لا يعتمد معدل العد جوهرياً على الفلطية المؤثرة داخل الصمام السابق.

plug-and-socket
prise de courant

قابِس ومَقْبس. أداة مكوَّنة من جزئين أحدهما قابس والآخر مقبس ولكل منهما ملامسات معدنيَّة مرتبة بحيث تعشق بعضها ببعض لتكوِّن وسيلة لوصل الأجهزة المستخدمة للتيار الكهربائي أو فصلها.

plugging
freinage par inversion

كَبْح. وسيلة لفرملة محرك كهربائي عن طريق عَكس توصيلاته. عند عكْس توصيلات محرك كهربائي يتجه إلى الدوران في الاتجاه المعاكس، وتُفتح دائرته الكهربائية أوتوماتياً عند وقوفه، وبالتالي لا يُعتبر المحرك حقيقة قد عكس اتجاه دورانه.

موصل ذي إلكترودات خطية تُوجد بدورها في مستويات متوازية. يتم تصنيعها عن طريق الانتشار المتبادل داخل المادة لكل من الشوائب من النوع p والشوائب من النوع n.

plane of polarization
plan de polarisation

مستوى الاستقطاب. مستوى يحتوي على كل من المتجه الكهربائي واتجاه الانتشار لموجة كهرمغنطيسية.

plane-polarized wave
onde polarisée dans un plan

موجة مستوية الاستقطاب. موجة كهرمغنطيسية تنتشر في وسط متجانس مُوَحَّد الخواص، حيث يوجد المتجه الكهربائي باستمرار في مستوى معين يحتوي بدوره على اتجاه انتشار الموجة.

plane reflector
réflecteur plan

عاكس مستوٍ. أنظر passive reflector.

planigraphy
planigraphie

تصوير مستوٍ. أنظر sectional radiography.

plan position indicator
indicateur de position

مُبيِّن خريطة الموقع. إظهار راداري تظهر على شاشته الانعكاسات القادمة من الأهداف المختلفة على هيئة بُقع مضيئة والتي تمثل الأماكن الحقيقية للأهداف. تقع هذه البقع على خريطة دائرية تُمثل المساحة التي تم مسحها بالرادار. يقع الرادار عادة في منتصف الخريطة الدائرية. مختصره PPI. يسمَّى أيضاً P display.

plasma diode
diode à plasma

دايود البلازما. دايود يُستخدم في التحويل

الثانية هي المجمّع، وبذلك تتواجد اثنتان من وصلات التقويم (p=n)، وصلة الباعث منحازة في الاتجاه الأمامي ووصلة المجمّع في الاتجاه العكسي. ومقاومية منطقة الباعث p تُجعل منخفضة جداً بالنسبة لمنطقة القاعدة n، وبذلك يتكوّن التيار الأمامي عبر وصلة الباعث ـ القاعدة من سريان الثقوب من الباعث للقاعدة. وما أن تتواجد هذه الثقوب في القاعدة حتى تنتشر مبتعدة عن وصلة الباعث ويأتي الكثير منها أخيراً خلال المجال المتواجد عبر وصلة المجمّع، حيث تنجذب في الحال إلى منطقة المجمّع بواسطة تدرّج الجهد السالب. وهكذا يتسبب سريان الثقوب الناتج عبر وصلة الباعث بواسطة جهد منخفض في سريان تيار خلال عمل المجمع ذي المقاومة العالية مما ينتج جهد خرج كبير.

Pockels read-out optical indicator
indicateur optique de Pockels

مبيِّن بوكِلز البصري. وسيلة تُستخدم في تخزين المعلومات على هيئة صُوَر، تتكوَّن من بلورة من مادة البزموت مغطَّاة بطبقة عازلة من مادة الباريلين وإلكترودات شفافة على الأسطح الخارجية للبلورة. يُستخدم ليزر أزرق لعملية الكتابة بينما يُستخدم ليزر أحمر للقراءة أو لإجراء العمليات الأخرى. أثناء عملية القراءة السابقة لا يحدث مسحٌ للمعلومات المخزنة.

point contact
point de contact

تلامُس نُقْطيّ. تلامس بين شبه موصل يُجهَّز سطحه تجهيزاً خاصاً وبين معدن، يحدث عند نقطة معينة ويستمر بقاؤه، باستخدام إحدى الطرق الآتية: الضغط الميكانيكي، أو اللحام، أو الرَبْط.

point-contact diode
diode à pointe

دايود بتلامس نُقْطي. مُقَوِّم يحتوي على

plunger
plongeur, piston

كبَّاس. أنظر piston.

plus tapping
branchement

تفريعة بالزيادة. تفريعة يكون موضعها في اللفيفة بحيث تزيد من عدد اللفات العاملة على العدد اللازم لنسبة التحويل المقررة للجهد أو التيار.

pn hook transistor
transistor à dépression

ترانزستور إنعقافي pn. ترانزستور يتكوَّن من أربع طبقات متناوبة من مواد شبه موصلة من النوع n ثم من النوع p. الطبقتان الداخليتان رفيعتان بالمقارنة إلى طول الانتشار.

pn junction
jonction pn

وصلة pn. وصلة بين شبه موصل من النوع p وشبه موصل من النوع n، لها خواص تقويمية. إذا طُبق جهد فإن الإلكترونات في الجانب n سوف تُجذب خلال الوصلة إلى الطرف المنحاز إيجابياً، والفجوات في الجانب p إلى الطرف المنحاز سلبياً، ويسري تيار كبير. وإذا انعكست القطبية، سوف تجتذب كل من الإلكترونات والثقوب بعيداً عن الوصلة إلى أن يساوي المجال الكهربائي المنتج بالإزاحة المجال المسلَّط. ويمكن أن يمر تيار صغير نتيجة للإلكترونات الحرة والثقوب المنتجة بقرب الوصلة بالتأثير الحراري.

pnp transistor
transistor pnp

ترانزستور pnp. ترانزستور يتكوَّن أساساً من مساحتين من النوع p مع طبقة رقيقة من النوع n بينهما. والمنطقة p الأولى هي الباعث، والمنطقة n هي القاعدة، والمنطقة p

شبه مُوصِل، يُجهَّز سطحه تجهيزاً خاصاً لإتمام التلامس النقطي مع المعدن المخصَّص لذلك. يُستخدم التلامس السابق لإحداث عملية التقويم.

point-contact transistor
transistor à pointe

ترانزستور بتلامس نُقطي. ترانزستور يحتوي على إلكترود قاعدة ونقطتين أو أكثر للتلامس. توضع نقط التلامس السابقة قريبة من بعضها البعض على سطح شبه موصل من النوع n.

pointer instrument
indicateur à aiguille

جهاز ذو مؤشر. جهاز بيان عن طريق حركة مؤشر على مقياس مُدرَّج.

point-junction transistor
transistor à jonction ponctuelle

ترانزستور بوصلة نُقطية. ترانزستور يحتوي على إلكترود قاعدة ونقطتي تلامس وإلكترودات توصيل.

poison
contaminant

مُفْسِد. مادة تخفِّض إصدار الإلكترونات من سطح المهبط.

polarity
polarité

قطبية. 1 ـ في المغنطيسية، ظاهرة للجسم التي بها يتبيَّن له بعض الخواص المميزة عند مناطق معينة من سطحه، وهذه المناطق تعرف بالأقطاب. 2 ـ في المغنطيسية، مصطلح يستخدم في المكنات والأجهزة الكهربائية عندما يراد توضيح النهايتين الموجبة والسالبة.

polarization potential
potentiel de polarisation

قُلطية الاستقطاب. متجه واحد من متجهين، يتم الحصول على القُلطية العددية الكهربائية والقُلطية المتجهة المغنطيسية بإجراء عملية التفاصيل له وذلك طبقاً لشرط لورنتز.

polarized electrolytic capacitor
condensateur électrolytique polarisé

مكثِّف إلكتروليتي مُستقطَب. مكثِّف إلكتروليتي، يكون بداخله الغشاء الكهربائي الرقيق ملاصقاً لإلكترود معدني واحد، وبناء عليه تكون المعاوقة ضد سريان التيار الكهربائي في أحد الاتجاهين كبيرة عن مثيلتها في الاتجاه الآخر.

polarized plug
fiche polarisée

قابِس مُسْتقطَب. قابس يمكن إدخاله فقط في المقبس عندما يكون في وضع خاص محدَّد سابقاً.

polarized receptacle
prise de courant polarisée

مَقْبِس مُسْتقطَب. مقبس يصمَّم خصيصاً للاستعمال مع القابس المُستقطَب وذلك للتأكد من أن الطرف الأرضي للتيار المتردد، أو الطرف الموجب للتيار المستمر، يتم توصيلهما دائماً بالأطراف المناظرة الموجودة على الجهاز الكهربائي.

pole
pôle

قطب. في المغنطيس، إحدى النقط أو المناطق التي تتقارب عندها اتجاهات خطوط القوى المغنطيسية أو التي عندها تؤثر محصِّلة القوى المغنطيسية.

pole core
noyau magnétique

قلب القطب. ذلك الجزء من القطب الذي تلف حوله الملفات المستثارة. يسمَّى أيضاً pole shank.

pole face
face polaire

وجه القطب. سطح قطب المغنطيس الكهربائي الذي يواجه عضو الإنتاج.

pole face bevel
biseautage de la face polaire

شطب وجه القطب. الجزء من وجه القطب الذي يشطب محيطياً بعيداً عن عضو الإنتاج بدلاً من أن يكون متمركزاً معه.

pole horn
pavillon polaire

بوق القطب. الجزء من القطعة القطبية أو من قدم القطب في مكنة كهربائية يبرز دائرياً بعد قلب القطب.

pole piece
pièce polaire

قطعة قطبية. ذلك الجزء من الدائرة المغنطيسية في المكنة الكهربائية ما بين المقرن والثغرة الهوائية.

pole shank
noyau magnétique

ساق القطب. أنظر pole core.

pole shoe
épanouissement polaire

قَدَم القطب. ذلك الجزء الذي يمكن فصله من القطب والمواجه لعضو الإنتاج.

poles of a magnet
pôles d'un aimant

أقطاب المغنطيس. أجزاء المغنطيس التي تظهر عندها التأثيرات المغنطيسية بنسبة أكبر ما يمكن.

pole tip
corne polaire

حدّ القطب. أحد طرفي وجه القطب الذي يكون عادة موازياً لعمود قطب الإنتاج.

polyphase
polyphasé

متعدِّد الطَوْر. مصطلح يطلق على نظام أو جهاز للتعبير عن وجود جهدين مترددين أو أكثر، وليس مستلزماً عادة أن تكون مزاحة في الطور بالنسبة لبعضها البعض بأجزاء متساوية من الدورة.

polyphase transformer
transformateur polyphasé

مُحَوِّل متعدِّد الطور. محوِّل يستعمل في النظام المتعدد الأطوار وفيه تحتوي دوائره المغنطيسية المتعددة والمناظرة لدوائره الكهربائية على أجزاء مشتركة.

positive
positif

موجَب. 1 ـ مصطلح مميِّز يطلق على إحدى نقطتين بينهما فرق الجهد، ليميِّز تلك التي تماثل لوح النحاس في (خلية دانييل) من حيث الميل نحو إمرار تيار كهربائي في دائرة خارجية. 2 ـ مادة تحتوي على كمية إلكترونات أقل من العادية وبناء عليه تستطيع أن تجذب إليها إلكترونات أخرى.

positive and negative phase-sequence
succession de phase positive et négative

تعاقب طوري موجب وسالب. الترتيب الذي تصل فيه الأطوار الثلاثة عادة إلى الجهد الأعظم في اتجاه واحد (موجب أو سالب). يسمَّى الترتيب العكسي تعاقباً سالباً.

positive charge
charge positive

شحنة مُوجبة. في المادة العادية، الشحنة الموجودة على البروتونات. وهي الشحنة التي يمكن الحصول عليها في الزجاج عند حكِّه بالحرير.

positive electron
positron

إلكترون موجب. أنظر positron.

positive feedback
contre-réaction positive

تغذية مرتدة موجبة. تغذية مرتدة ينتج عنها زيادة التضخيم.

positive-grid oscillator
oscillateur de Barkhausen et Kurz

مُذَبْذِب بشبكة موجبة. أنظر retarding-field oscillator.

positive logic
logique positive

منطق موجب. صفة لدائرة المنطق التي يُمثل فيها منسوب القلطية الموجبة الأعلى (أو منسوب التيار الموجب الأعلى) الحالة واحد، بينما يمثل منسوب القلطية الموجبة الأدنى الحالة صفر.

positive terminal
pôle positif

طرف موجب. طرف البطارية أو أي مصدر قلطية آخر يمرّ من خلاله ونحو الخارج سيل الإلكترونات إلى الدائرة الخارجية.

positron
positron

بوزيترون. جسم أولي ذو كتلة مقدارها 9.11×10^{-28} غرام ويحمل شحنة موجبة مقدارها 4.803×10^{-10} وحدة كهربائية استاتية. يسمَّى أيضاً positive electron.

postacceleration
post-accélération

تسارع تالٍ. في الصمام المحتوي على حزمة الإلكترونات، التسارع أو التعجيل الناشىء في حزمة الإلكترونات بعد انحرافها داخل الصمام. يسمَّى أيضاً postdeflection acceleration.

postdeflection acceleration
post-accélération

تسارع الانحراف التالي. أنظر postacceleration.

post office bridge
pont de résistances étalonnées

جسر المقاومات المعيارية. مجموعة منفصلة من المقاومات موصلة لاستعمالها كجسر ويتستون وكانت أول من استعملها مكاتب البريد.

potential
potentiel

كمون، فلطية، جهد. أنظر electric potential.

potential difference
différence de potentiel, tension

فرق الجهد. اختلاف الحالة الكهربائية بين نقطتين يؤدي إلى سريان التيار الكهربائي بينهما، ويقاس بكمية الشغل المبذول في نقل وحدة كمية الكهرباء من إحدى النقطتين إلى الأخرى. وحدته العملية هي القلط.

potential gradient
gradient de potentiel

تدرّج الجهد. عند نقطة، هو فرق الجهد لوحدة طول مقيساً في الاتجاه الذي يعطي أقصى قيمة. وعندما تنشأ قوة كهربائية عن فرق جهد فإنها تكون مساوية لتدرّج الجهد. وحدته العملية هي القلط لكل سنتيمتر.

potential indicator
indicateur de tension

مبيِّن الجهد. أنظر voltage indicator.

potentiometer
potentiomètre

قسّامة الجهد. جهاز لقياس الكميات الكهربائية يتوقف عمله على موازنة فرق جهد

power component of the current
composante active de courant

مُركَّبة قدرة التيار. مُركَّبة التيار المتردِّد (مأخوذة ككمية متجهة) التي تكون متحدة الطَوْر مع الجهد.

power component of the voltage
composante active de tension

مركَّبة قدرة الجهد. مُركَّبة الجهد المتردد (مأخوذة ككمية متجهة) التي تكون متَّحدة الطَوْر مع التيار.

power component of the volt-ampere
composante active de volt-ampère

مُركَّبة قدرة الڤلط أمبير. ناتج حاصل ضرب الجهد الفعَّال بالتيار أو ناتج حاصل ضرب الجهد بالتيار الفعال. ووحدتها الواط.

power cord
cordon d'alimentation

سلك التغذية. حبل بسلكين، يوجد في أحد طرفيه قابس ثنائي الشوكة يتَّصل بمُستقبل راديوي أو أي جهاز مشابه بينما يتصل طرفه الآخر بمصدر القدرة.

power density
puissance volumique

كثافة القدرة. في الموجات الدقيقة الإشعاعية أو في المجال الكهرمغنطيسي، تعرف كثافة القدرة بأنها كمية القدرة الموجودة في وحدة المساحة. يعبَّر عنها عادة بالواط لكل سنتيمتر مربع.

power diode
diode de puissance

دايود القدرة. أنظر pin diode.

power factor
facteur de puissance

عامل القدرة. 1 ـ في النظام أحادي الطور، هو النسبة بين القدرة بالواط والڤلط بالأمبير،

غير معلوم مع فرق جهد معلوم ناشىء عن مرور تيار كهربائي ذي قيمة ثابتة في مقاومة متغيِّرة أو تيار مُتحكم فيه يمر في مقاوم ثابت.

potentiometer- type field rheostat
rhéostat potentiométrique

مقاوم مقسِّم الجهد. مقاوم متغير للمجال توصل فيه المقاومة عبر المصدر، ومزوَّد بوسيلة لتوصيل لفيفة المجال بين تفريعات مختلفة من المقاومة.

power
puissance

قدرة. معدل الشغل، والوحدات المستعملة هي الواط والكيلوواط وأيضاً القدرة الحصانية.

power amplification
amplification de puissance

تكبير القدرة. أنظر power gain.

power amplifier
amplificateur de puissance

مضَخِّم القدرة. المرحلة النهائية في المُضخِّم متعدِّد المراحل، وهي مُعَدَّة لتأمين القدرة القصوى إلى الحِمل بدلاً من تأمين كسب أقصى للفلطية، وذلك بنسبة مئوية معيَّنة من التشويه. أمثلة على المضخم متعدِّد المراحل: المضخم ذو الترددات السمعية، والمُرْسِل الراديوي.

power amplifier tube
tube de puissance

صمام مضخم القدرة. أنظر power tube.

power attenuation
pertes de puissance

توهين القدرة. أنظر power loss.

power bandwidth
largeur de bande

عَرْض نطاق القدرة. للمضخم ذي التردد السمعي، نطاق التردد المناظر للحصول على نصف القدرة المُقننة وذلك عند التشوه المُقنن.

وفي حالة الموجات الجيبية يساوي (جتاهـ) حيث هـ: هي زاوية إزاحة الطور. 2 ـ في النظام المتماثل المتعدِّد الأطوار (في حالة الحمل المتوازن) هو النسبة بين القدرة الكلية بالواط إلى الڤلط أمبير الكلي. 3 ـ في النظام المتعدِّد الأطوار المتماثل أو اللامتماثل (في حالة الحمل متعدد الأطوار غير المتوازن) هو النسبة بين القدرة الكلية بالواط والڤلط أمبير المكافىء الكلي.

power factor indicator
indicateur du facteur de puissance

مُبَيِّن عامل القدرة. أنظر power factor meter.

power factor meter
phasemètre

مقياس عامل القدرة. جهاز لقياس الفرق بين طوري كميتين كهربائيتين متكررتين لهما نفس التردد. ويكون عادة مدرجاً بالدرجات أو بالزوايا أو بعامل القدرة. يسمَّى أيضاً power factor indicator، phase-meter.

power gain
gain de puissance

كسب القدرة. 1 ـ النسبة بين القدرة المُصرفة من خلال محول طاقة إلى القدرة الممتصة في دائـــرة داخلــه. يسمَّـــى أيضـــاً power amplification. 2 ـ خاصية للهوائي على هيئة نسبة وتساوي حاصل ضرب 4π في النسبة بين الكثافة الإشعاعية لهوائي في اتجاه معيَن وبين القدرة الكلية الداخلة إليه.

power generator
générateur de puissance

مُولِّد القدرة. وسيلة لتوليد الطاقة الكهربائية مثل: المولد الكهربائي العادي، ومولِّد القدرة الترميوني، ومولِّد القدرة الحراري الكهربائي.

power level
puissance effectivement transmise

منسوب القدرة. في النظام الكهربائي، النسبة بين كمية القدرة المنقولة عند أي نقطة في النظام وبين قيمة القدرة المرجعية. يُعبَّر عنها عادة بالدسيبل.

power line
ligne haute tension

خط القدرة. سلكان أو أكثر، يتم من خلالهما توصيل القدرة الكهربائية من موقع إلى آخر.

power line filter
filtre anti-parasites

مرشِّح خط القدرة. مرشِّح يدخل بين خط القدرة وبين أي من المعدات الآتية: مُستقبل، أو مُرسل، أو أية معدات كهربائية أخرى، وذلك لمنع مرور إشارات الضوضاء من خلال خط النقل.

power loss
perte de puissance

فَقْد القدرة. النسبة بين القدرة الممتصة في دائرة دخل محوِّل طاقة وبين القدرة الخارجة منه والمصروفة في حمل معيَّن. يعبَّر عنه عادة بالدسيبل. يسمَّى أيضاً power attenuation.

power output
puissance fournie

خَرْج القدرة. قدرة التيار المتردِّد معبراً عنها بالواط والخارجة من مضخم إلى حمل معيَّن.

power output tube
tube de puissance

صمام خرج القدرة. أنظر power tube.

power pack
bloc d'alimentation

وَحَدةُ تحويل القدرة. عملية تحويل التيار المتناوب أو المباشر إلى القدرة المتناوبة أو المباشرة المناظرة، وتتم عند ڤلطية مناسبة لتشغيل الأداة الإلكترونية.

وسيلة لتسهيل نقل كميات كبيرة من القدرة الكهربائية من موقع إلى موقع آخر بعيداً عن الموقع الأول. يمتاز عن خط النقل الفرعي وخط التوزيع بأنه ذو فُلطية عالية، ويمكنه نقل كمية كبيرة من القدرة الكهربائية من خلاله، ويمتد لمسافة طويلة.

power tube
tube de puissance

صمام قدرة. صمام إلكتروني يستطيع تحمّل التيارات والقدرات العالية مقارنة بصمام تكبير الفُلطية العادي. يُستخدم في المرحلة الأخيرة للمضخِّم ذي التردد السمعي، أو يستخدم في مرحلة القدرة العالية للمضخِّم ذي التردد الراديوي. يسمَّى أيضاً power amplifier tube، power output tube.

power winding
enroulement de puissance

ملَف القدرة. في المُفاعِل القابل للتشبّع، ملف يُزَوَّد بالقدرة المراد التحكّم فيها. عادة يؤدي ملفٌ واحد وظيفة كل من ملف القدرة وملف الخرج ويسمَّى حينئذ ملف الخرج.

Poynting vector
vecteur de Poynting

متَّجه بوينتنغ. متجه يساوي حاصل الضرب الاتّجاهي لمتجه شدة المجال الكهربائي ومتجه شدة المجال المغنطيسي بوحدات متر ـ كيلوغرام ـ ثانية. عند تكامل المركبة العمودية والمُتجهة إلى الخارج لمتجه بوينتنغ حول مساحة مغلقة، فإنها تعطي الطاقة الكهرمغنطيسية المتجهة إلى الخارج من خلال هذه المساحة.

practical units
unités pratiques

وحدات عملية. وحدات اختيرت للاستعمالات العملية نظراً لضحامة أو ضآلة وحدات النظام

power rating
puissance indiquée

القدرة المقنَّنة. القدرة المتاحة عند أطراف مُكوِّن، أو عند أطراف قطعة من مُعدة، ويتم تشغيلها طبقاً لمواصفات الصانع.

power semiconductor
semiconducteur de puissance

شبه موصل القدرة. وسيلة تحتوي على شبه موصل يستطيع تبديد قدرة أكبر من واط واحد وذلك أثناء التشغيل العادي، ويستطيع أيضاً أن يتعامل مع تيارات ذات مقادير في حدود آلاف الأمبير، أو فُلطيات ذات مقادير في حدود آلاف الفُلط وذلك عند تردد لا يتعدى 10 كيلوهرتز.

power supply
alimentation

مَصْدر قدرة، مِغْذاة. مصدر للطاقة الكهربائية مثل البطارية أو خط القدرة. يستخدم لتزويد الصمامات والدوائر الإلكترونية المحتوية على أشباه المُوَصِلات بالفُلطيات والتيارات المضبوطة اللازمة لتشغيلها.

power transformer
transformateur de puissance

مُحوِّل قدرة. محوِّل ذو قلب حديدي، يتم توصيل مِلَفّه الابتدائي بمصدر لتيار متردد، بينما يحتوي ملفه الثانوي على عدة توصيلات للحصول على قيم مختلفة للفُلطية المترددة.

power transistor
transistor de puissance

ترانزستور قدرة. ترانزستور توصيل يُصمَّم خصيصاً للاستعمال عند التيارات والقدرات العالية. يُستخدم أساساً في الدوائر والمفاتيح ذات الترددات السمعية.

power transmission line
ligne de transport d'électricité

خط نقل القدرة. في نظام القدرة الكهربائية،

نتيجة للتفاعل الكهرميكانيكي غير العكوس، ولذلك لا يمكن إعادة شحنها بكفاءة.

primary fault
percement initial

خطأ ابتدائي. في الدائرة الكهربائية، الانهيار الأوليّ لعزل الموصل. ينشأ عن مرور تيار عالٍ من خلال الموصل.

primary frequency
fréquence primaire

تردد ابتدائي. تردد التشغيل العادي لدائرة معيَّنة أو قناة اتصالات.

primary radar
radar primaire

رادار ابتدائي. رادار تنعكس حزمة موجاته الكهرمغنطيسية على الهدف عندما تسقط عليه وتُمثِّل الحزمة المنعكسة من الهدف إشارة الرجوع. يسمَّى أيضاً primary surveillance radar.

primary surveillance radar
radar primaire de surveillance

رادار مراقبة ابتدائي. أنظر primary radar.

primary wave
onde primaire

موجة ابتدائية. موجة تنتقل في مسار مباشر.

primary winding
enroulement primaire

لفيفة ابتدائية. لفيفة في مدخل المحوِّل سواء كان المحوِّل يستخدم لرفع الجهد أو لخفضه.

printed circuit
circuit imprimé

دائرة مطبوعة. نمط توصيلي يمكن أن يحتوي أو لا يحتوي على مركبات مطبوعة.

سنتيمتر ـ غرام ـ ثانية بشكل غير ملائم. وكل وحدة من الوحدات العملية عبارة عن مضاعفات أو كسور عشرية من وحدات السنتيمتر ـ غرام ـ ثانية المقابلة. ومثال ذلك الأمبير هو جزء من عشرة، والڤلط جزء من مائة مليون جزء من وحدات السنتيمتر ـ غرام ـ ثانية المغنطيسية الكهربائية المقابلة. وهذه الوحدات هي نفس وحدات الكيلوغرام ـ متر ـ ثانية.

pre- emphasis
préaccentuation

تعزيز تفضيلي. عملية زيادة مقدار بعض المكوِّنات المتردِّدة بالنسبة إلى المكوِّنات الأخرى.

presentation
présentation

عَرْض، تمثيل. نمط يمثِّل بيانات الخرج لمجموعة رادارية، يظهر عادة على شاشة أنبوب أشعة الكاثود.

pressure circuit
circuit en dérivation

دائرة ضغط. أنظر voltage circuit.

pressure microphone
microphone

ميكروفون ضغطي. ميكروفون يتغيَّر خرجه طبقاً لتغيّر الضغط اللحظي للموجات الصوتية الساقطة على غشائه. مثل الميكروفون ذو المكثف، والميكروفون الكربوني، والميكروفون ذو البلورة، والميكروفون الدينامي.

primary battery
batterie de piles

بطارية ابتدائية. بطارية تحتوي على خلية ابتدائية واحدة أو أكثر.

primary cell
pile

خلية ابتدائية. خلية تعطي التيار الكهربائي

هيئة واحدة، يحتوي على لوحة توزيع والمعدات اللازمة لها، يوضع عادة في مبنى الهيئة. يقوم بتوصيل المكالمات التليفونية بين التليفونات الفرعية والتي تخدم من هذا المقسم، كما يوصل أيضاً أي تليفون فرعي بالمكتب الرئيسي.

probe
sonde

مِجَسّ، مِسْبار. قضيب معدني يتم إدخاله في دليل موجة أو فجوة رنانة بشرط أن يكون معزولاً عنهما. يُستخدم لإحداث تقارن بين دليل الموجة ودائرة خارجية لسهولة وصول الطاقة وخروجها، أو يستخدم لقياس نسبة الموجات المستقرة.

program
programme

برنامج. متتالية من الإشارات السمعية المنفردة، أو الإشارات السمعية والصُوريَّة معاً. يستخدم في نقل حفلة موسيقية أو إذاعية... إلخ، أو في نقل معلومات خاصة.

programmable read-only memory
mémoire morte programmable

ذاكرة قرائية برمجية. جذاذة دائرة متكاملة ذات أبعاد كبيرة، تستخدم لتخزين البيانات. يُستخدم الضوء فوق البنفسجي في مَحْو المعلومات المخزَّنة، كما يستخدم أيضاً في إعادة البرمجة، أو يمكن أن تبرمج مرة واحدة إما في المصنع أو في مجال التشغيل.

programmed logic array
réseau logique programmé

صفيف منطقي برمجي. صفيف بوابات منطقية من النوع (و/أو)، يُؤدي وظائف منطقية لمجموعة معطاة من البرامج أثناء عملية تصنيعها، كما يستخدم أيضاً كذاكرة قراءة فقط.

يشَكَّل - بتصميم محدد سابقاً - على سطح مادة عازلة بحيث يمكن تكرار تشكيله بمنتهى الدقة.

printed circuit board
carte de circuit imprimé

لوحة دائرة مطبوعة. لوحة مستوية يحتوي سطحها الأمامي على الشقوق اللازمة لجذاذة (شريحة رقيقة) دائرة متكاملة، ويحتوي أيضاً على التوصيلات اللازمة للمركبات الإلكترونية المتعددة، بينما يحتوى سطحها الخلفي على توصيلات المسارات الكهربائية بين المركبات الإلكترونية.

priority indicator
indicateur de priorité

مُبيِّن الأولوِية. بيانات ترتبط بالرسالة لبيان ترتيبها في عملية الإرسال.

privacy system
système de transmission codé

نظام السِرِّية. وسيلة أو طريقة لإخفاء المحادثات التليفونية عبر البحار والتي تتم بدورها عبر قنوات الراديو. تتم عن طريق جعل المحادثات التليفونية السابقة غير مفهومة للمستمعين الخارجيين. يسمَّى أيضاً privacy transformation، secrecy system.

privacy transformation
système de transmission codé

نظام تحويل السرية. أنظر privacy system.

private automatic exchange
centrale automatique privé

مَقْسم أوتوماتي خاص. مقسم تليفوني خاص، تتم التوصيلات بداخله باستخدام مفاتيح تعمل من بعد. مختصره PAX.

private branch exchange
installation téléphonique privée

مقسم فرعي خاص. مقسم تليفون يخدم

للتيار الذي يسري في الدائرة عندما تكون معدة لمصهر أو قاطع كهربائي. ويستبدل هذا المصهر أو القاطع بوصلة ذات مقاومة مهملة وذلك عند الجهد المقنن.

protected
protégé

مَحْمِيّ. يعني هذا المصطلح، عندما ينسب إلى مكنة أو محوّل، أن الأجزاء الداخلية الدوّارة والأجزاء المكهربة محميّة ميكانيكياً من التماس العارض بينما لا يوجد عائق جوهري للتهوية.

protective device
dispositif protecteur

أداة حماية. 1 ـ مصطلح عام يطلق على أي أداة تعمل على وقاية الأجهزة الكهربائية من تأثيرات التشغيل غير العادي وذلك مثلاً بفصل الأجزاء التي أصابها العطل أوتوماتياً عن باقي الدائرة. 2 ـ نوع خاص من المعدات يُستخدم في نظم القدرة الكهربائية لاكتشاف شروط التشغيل غير العادية وفي الوقت نفسه يلغى التأثير الناشىء عن تلك الشروط على الأجهزة الأخرى.

protective relay
relais de protection

مُرَحِّل حماية. مرحل يعمل على فتح قاطع دائرة لحماية أجهزة كهربائية في حالة حدوث ظروف غير عادية، وذلك بعزل الأجزاء التي أصابها العطل أوتوماتياً.

proton
proton

بروتون. جسيم أولي ذو شحنة موجبة مقدارها 4.803×10^{-10} وحدة كهربائية استاتية، وكتلته تماثل أصغر كتلة ذرية أي 1.673×10^{-24} غرام وهي تساوي كتلة الإلكترون مضروبة بـ 1836 مرة.

progressive-wave antenna
antenne à onde progressive

هوائي بموجة تقدمية. هوائي يتم بداخله توزيع التيارات طبقاً لموجات الشحنات، تنتشر موجات الشحنات داخل الهوائي في اتجاه واحد فقط.

projected- scale instrument
instrument à échelle projetée

جهاز قياس بتدريج مسقط. جهاز قياس يسقط فيه التدريج على شاشة باستخدام حزمة ضوئية.

projector
projecteur, réflecteur

جهاز إسقاط، عارض. 1 ـ بوق يصمَّم خصيصاً لتسليط الموجات الصوتية على اتجاه واحد فقط. 2 ـ مُرسل صوتي يستخْدم عادة لإسقاط الموجات الصوتية ـ ذات التردد العالي ـ تحت الماء.

propagation delay
temps de propagation

تأخّر الانتشار. الزمن الذي تستغرقه الإشارة الكهربائية للمرور من خلال دائرة تشغيل كاملة. يكون عادة في حدود النانو ثانية (10^{-9})، ويُعتبر ذا أهمية قصوى في دوائر الحاسوب.

proportioning reactor
réacteur de dosage

مفاعل تناسبي. مفاعل بقلب قابل للتشبّع، يستخدم للتحكُّم أو لتنظيم أو لزيادة تيار التحكم للدخل من الصفر إلى قيمة مقننة، ونتيجة لذلك تتم زيادة تناسبية لتيار الخرج من قيمة القطع إلى القيمة المناظرة للحمل الكلي.

prospective current
courant de prospection

تيار متوقّع. قيمة جذر متوسّط مربعات

خارجه القيم المتعددة لطيف النبضة عند الترددات المختلفة أقل من قيمة محدَّدة سابقاً. تكون هذه القيمة كسراً من سعة النبضة.

pulse carrier
train porteur d'impulsions

موجة حاملة للنبض. سيل متتالٍ من النبضات يستخدم كموجة حاملة.

pulse code
code à impulsions

كَوْد نَبضي. كود يحتوي على مجموعة مختلفة من النبضا٣ت، مثل كود مورس وكود بودو.

pulse- code modulation
modulation par impulsions codés

تضمين بتكويد النبض. تضمين يتم من خلاله تقسيم مقدار الذروة إلى الذروة للإشارة المراد إرسالها إلى عدد من القيم القياسية، لكلٍّ منها كود ثلاثي الموضع خاص به. يتم إرسال جزء الإشارة (العينة) القريب من كود القيمة القياسية وبالتالي من باقي العيّنات. مختصره PCM.

pulse coder
codeur d'impulsions

مكوِّد النبض. وسيلة تُولِّد نظاماً شفرياً، فيها تُنتج نبضات بأطوال أو مسافات مختلفة. تستخدم تلك النبضات إما في الإشعاع اللاسلكي أو في جهاز التكامل.

pulse-compression radar
radar à compression d'impulsions

رادار بنبض منضغط. نظام رادار يُرسل إشارة ذات تضمين ترددي خطي لتقليل قيمة الذروة للقدرة المستخدمة في مُرسل الرادار، مع ملاحظة بقاء مقدار الإشارة المرسلة ثابتاً. يستخدم مُستقبل الرادار مُرشّحاً خطياً لضغط الإشارة المُستقبلة وبالتالي إعادة تكوين نبضة قصيرة يتم استخدامها في عرض الرادار.

p-type semiconductor
semiconducteur type- p

شبه موصل من نوع p. شبه موصل رباعي التكافؤ يحتوي على عنصر آخر ثلاثي التكافؤ بحيث تحتوي الشبكة البلورية على عدد من الثقوب أو حاملات شحنة موجبة.

public address system
système de diffusion par haut-parleurs

نظام إذاعة عمومية. أنظر sound-reinforcement system.

pulsating current
courant pulsatoire

تيار نابض. تيار كهربائي يتغير مقداره دورياً بانتظام، ويطلق هذا التعبير عادة على التيار وحيد الاتجاه.

pulse amplifier
amplificateur d'impulsions

مُضخِّم النبضات. مُضَخِّم يُصمَّم خصيصاً لتكبير النبضات الكهربائية بدون أي تغيير ملحوظ في شكل موجاتها.

pulse amplitude
amplitude d'impulsion

سَعَة النبضة. قيمة الذروة للنبضة، أو قيمتها المتوسطة، أو قيمتها الفعّالة، أو قيمتها اللحظية، أو أي مقدار آخر للنبضة، وتُنسب أي من القيم السابقة إلى القيمة الثابتة العادية للنبضة. عندما تعطى قيمة عددية لأي من القيم السابقة يجب أن يحدَّد المعنى المضبوط لهذه القيمة.

pulse-amplitude modulation
modulation par amplitude d'impulsion

تضمين سعة النبضة. تضمين الذروة للموجة الحاملة. تكون الموجة الحاملة على شكل نبضة. مختصره PAM.

pulse bandwidth
largeur de bande de l'impulsion

عَرْض نطاق النبض. عرض نطاق، تكون

pulse repetition rate
fréquence de répétition des impulsions

معدل تكرار النبضات. عدد مرات إرسال النبضة في الثانية الواحدة. مختصره PRR. يسمى أيضاً pulse recurrence rate، pulse repetition frequency.

pulse shaper
conformateur d'impulsion

مُشَكِّل النبضات. محوِّل طاقة يستخدم في تغيير بعض خواص النبضات، مثل مولِّد النبضات أو مرسل النبضات.

pulse-time modulation
modulation par temps d'impulsion

تَضْمين زمن النبض. تضمين يتغير فيه زمن حدوث بعض خصائص الموجة الحاملة النبضية عن القيمة غير المُضَمّنة. من أمثلة تلك الخصائص: مدة بقاء النبض وفترة النبض. مختصره PTM.

pulse train
train d'impulsions

رَتل نبضات. متتالية من النبضات المتكررة بانتظام. تكون النبضات ذات خصائص متشابهة. يسمَّى أيضاً pulse group.

pulse transformer
transformateur d'impulsions

مُحَوِّل نبضي. مُحوِّل يمكن تشغيله على مدى واسع من الترددات، يُستخدم لتحويل النبضات غير الجيبية الشكل بدون تغيير يذكر في أشكال موجاتها.

pulse-type altimeter
radioaltimètre

مقياس ارتفاع نبضي. أنظر radar altimeter.

pulsed oscillator
oscillateur à impulsions

مُذبذب نَبْضي. مذبذب يُولِّد موجة حاملة نبضية بتردد معين، أو يُولِّد سيلاً من الموجات الحاملة النبضية ذات ترددات محددة. يتم الحصول على النبضات السابقة من التوليد الذاتي للمذبذب أو بتأثير نبضات خارجية عليه.

pulse duration codon
codeur de durée d'impulsion

مكوِّد أمد النبض. أنظر codor.

pulse generator
générateur d'impulsions

مُوَلِّد النبضات. جهاز لتوليد نبضات مندفعة ذات دورات قصيرة جداً وفلطية عالية أو تيار عالٍ. تنتج النبضات من تفريغ مكثفات متصلة على التوالي أو على التوازي. يمكن أن تكون النبضات بأشكال مختلفة.

pulse group
train d'impulsions

مجموعة النبضات. أنظر pulse train.

pulse height
amplitude d'impulsion

ارتفاع النبض. شدة النبضة أو مقدارها مقيساً بالفلط.

pulse radar
radar à impulsions

رادار نبضي. رادار يقوم فيه المرسل بإرسال نبضات ذات قدرة عالية. تنفصل النبضات عن بعضها بفترة زمنية كبيرة مقارنة بمدة دوام النبضة الواحدة. يستقبل جهاز الاستقبال في الرادار صدى النبضات في الفترة اللاحقة لكل نبضة.

pulse recurrence rate
taux de répétition des impulsions

معدل تكرار النبضات. أنظر pulse repetition rate.

pump
pompe

مِضَخَّة. لوسيلة بارامترية، هي مصدر قدرة التيار المتردد التي تُسبب المُفاعل اللاخطي. يتصرف المفاعل اللاخطي كمفاعلة تتغيَّر مع الزمن.

pumped hydroelectric storage
stockage hydroélectrique entretenu

خزن كهربائي ضخِّي. وسيلة لتخزين الطاقة تستخدم فيها الطاقة الكهربائية الزائدة في زمن الاستهلاك المنخفض في ضخّ المياه إلى خزانات خاصة. في وقت ذروة الاستهلاك الكهربائي، تستخدم المياه المندفعة من الخزانات في إدارة مولدات كهرمائية وبالتالي يتم الحصول على طاقة كهربائية إضافية.

pump oscillator
oscillateur de pompage

مذبذب ضخِّي. مُولِّد للتيار المتردد، يمِدُ مُضَخِمات الميزر (مُضخمات الموجات الدقيقة) أو المُضَخِمات البارامترية بطاقة الضخ. يُشغَّل عند تردّد يساوي ضعف تردد الإشارة أو أضعافها.

punching stamping
tôle perforée

رقيقة مُخرَّمة. إحدى الصفائح الرقيقة من الحديد أو الصلب التي يتكوَّن منها قلب مكنة أو محوِّل.

pure tone
son pur

نغمة نقية. موجة صوتية، يتغير فيها ضغط الصوت اللحظي مع الزمن على شكل دالة جَيْبيَّة بسيطة.

push-button dialing
numérotation au clavier

طلب الخط بكبس أزرار. طلب رقم مشترك عن طريق الضغط على أزرارمفضلاً ذلك على دوران قرص التليفون. عند الضغط على الزر يؤدي ذلك إلى تأرجح مذبذب الترانزستور عند تردّدين مختلفين في وقت واحد مُوَلِّداً بذلك نغمات سمعية. يمكن تحويل تلك النغمات إلى أعداد الرقم المطلوب باستخدام المعدات الخاصة الموجودة في المقسم المركزي. يسمَّى أيضاً tone dialing، touch call.

push-pull amplifier
amplificateur push-pull

مُضَخِّم دَفعي جَذْبي. مضخِّم متوازن يستخدم إما صمامين إلكترونيين متشابهين أو وسيلتي تكبير متكافئتين. يعمل الصمامان الإلكترونيان في تضاد طوري، وينطبق هذا الشرط أيضاً على وسيلتي التكبير المتكافئتين.

push-pull oscillator
oscillateur push-pull

مُذَبْذِب دَفْعي جَذْبي. مذبذب متوازن يحتوي على صمامين إلكترونيين متشابهين أو يحتوي على وسيلتين متكافئتين للتكبير، حيث يعمل الصمامان الإلكترونيان السابقان في تضاد طوري. وينطبق هذا الشرط أيضاً على وسيلتي التكبير المتكافئتين.

push-pull transformer
transformateur push-pull

مُحوِّل دَفْعيّ جَذْبي. محوِّل للإشارات ذات التردد الراديوي، يحتوي على لفافة مفرَّعة الوسط، ويصمَّم خصيصاً للاستعمال مع مضخِّم دفعي جذبي.

push-push amplifier
amplificateur push-push

مُضَخِّم دَفْعي دَفعي. مضخم يحتوي على صمامين إلكترونيين متشابهين، يتم توصيلهما على النحو الآتي: توصل شبكة الصمام الأول

مـع شبكـة الصمـام الثـانـي بحيـث يعمـل الصمامان في تضاد طوري، ويوصل أنودهما على التوازي مع حمل مشترك. يستخدم الحمل المشترك كمضاعف للتردد وذلك لتعزيز التـوافقيـات ذات الـدرجـة الـزوجيـة. يمكـن استخدام الترانزستور بدلاً من الصمامات.

pyrometer
pyromètre

بيرومتر، مقياس درجة الحرارة العـاليـة. جهـاز لقيـاس درجـة الحـرارة باستخدام وسائل كهربائية.

Q

quadrature component of the current
composante en quadrature du courant

مركَّبة متعامدة للتيار. مركَّبة للتيار مأخوذة ككمية متجهة في اتجاه عمودي على الجهد.

quadrature component of the voltage
composante en quadrature de la tension

مركَّبة متعامدة للجهد. مركَّبة للجهد مأخوذة ككمية متجهة في اتجاه عمودي على التيار.

quadrature component of the volt-amperes
composante en quadrature du volt-ampère

مركَّبة متعامدة للفلط أمبير. ناتج حاصل ضرب الجهد غير الفعال بالتيار، أو ناتج حاصل ضرب الجهد بالتيار غير الفعال.

quadrupole amplifier
amplificateur quadripolaire

مُضَخِّم رباعي الأقطاب. مُضخم بارامتري (وسيطي) بضوضاء منخفضة، يحتوي على صمام ذي حزْمة إلكترونات. تُؤثر أربعة مجالات داخل الصمام على الموجات السيكلوترونية السريعة لحزمة الإلكترونات منتجة بذلك تكبيراً عالياً عند مدى الترددات من 400 ميغاهرتز إلى 800 ميغاهرتز.

quadrupole lens
lentille quadripolaire

عدسة رباعية الأقطاب. وسيلة للحصول على التركيز البؤري لحزمة الجسيمات

Q meter
Q-mètre

مِقياس Q. مقياس تُؤخذ قراءته بطريقة مباشرة، يقيس عامل الجودة Q لأي دائرة كهربائية عند التردد الراديوي. تتم عملية القياس عن طريق تعيين النسبة بين المحاثة والمقاومة في الدائرة الكهربائية. يمكن تطوير هذه النسبة لقياس كميات أخرى متعددة. يسمَّى أيضاً quality factor meter.

Q multiplier
multiplicateur Q

مضاعِف Q. مرشِّح يعطي عند تردد معيَّن إما استجابة عظمى حادة أو ثلم رفض عميق، ويكافىء أي منهما معامل جودة التعزيز لدائرة موالفة عند هذا التردد.

Q signal
signal Q

إشارة Q. 1 ـ ثلاث رسائل مختصرة تبدأ كل منها بحرف (Q)، تستخدم في القائمة الدولية للاختصارات في الإرسال الراديو تلغرافي حيث يمثل كل حرف جملة كاملة. 2 ـ في التلفزيون الملون، المركبة المتعامدة لإشارة التشبّع اللوني، ذات عرض نطاق من التردد يتراوح بين صفر و 0.5 ميغاهرتز.

quadrant electrometer
électromètre quadripolaire

مقياس كهربائية رباعي. مقياس كهربائية به ريشة أو إبرة معدنية متحركة بالنسبة لأربعة أقطاب متعامدة.

المشحونة. تحتوي على أربعة أقطاب مغنطيسية بإشارة متناوبة أو على أربعة إلكترودات بدلاً من الأقطاب المغنطيسية، ويرتب أي منهما على محيط دائرة حول حزمة الجُسَيْمات المشحونة، تستخدم في بعض الأجهزة مثل الميكروسكوب الإلكتروني ومُعَجِّل الجُسَيْمات.

quadrupole moment
moment quadripolaire

عزم رباعي الأقطاب. صفة تُميز توزيع الشحنات الكهربائية أو التمغنط.

quality factor meter
Q-mètre

مقياس عامل الجودة. أنظر Q meter.

quantity of electricity
quantité d'électricité

كمية الكهرباء. زيادة الكهرباء السالبة أو الموجبة على أحد الأجسام أو في الفراغ. فإذا كانت الزيادة موجبة، يقال إن الجسم ذو شحنة موجبة، أما إذا كانت سالبة فيقال إن الجسم ذو شحنة سالبة.

quantum
quantum

كمٌّ. وحدة طاقة الإشعاع وتقاس بحاصل ضرب تردّد في ثابت بلانك.

quarternary phase-shift keying
manipulation quaternaire par déplacement de phase

إبراق رباعي بإزاحة الطور. تضمين لموجة حاملة للموجات الدقيقة، يتم باستخدام تيارين متوازيين من البيانات يتم إرسالهما بطَوْر إزاحة مقداره 90° عن الموجة الحاملة. في نظام التضمين الرباعي بإزاحة الطور يمكن الحصول على سعة إرسال مضاعفة مقارنة بنظام التضمين الثنائي بإزاحة الطور لعرض النطاق الترددي نفسه. مختصره QPSK.

quarter-wave antenna
antenne quart d'onde

هوائي رُبْع موجي. هوائي يساوي طوله الكهربائي رُبْع طول الموجة للإشارة التي يتم إرسالها أو استقبالها من خلال الهوائي.

quartz lamp
lampe à quartz

مصباح كوارتزي. مصباح يحتوي على بخار الزئبق ويغلّف بكوارتز شفاف بدلاً من الزجاج. يمتاز غلاف الكوارتز بمقاومته العالية للحرارة ويسمح بمرور تيار عالٍ من خلال المصباح، كما يسمح أيضاً بمرور الإشعاع فوق البنفسجي الذي يمتص عادة من الزجاج العادي.

quartz oscillator
oscillateur à quartz

مُذبذِب كوارتزي. مذبذب يمكن فيه تعيين تردد إشارة الخرج عن طريق التردد الطبيعي لاهتزاز بلورة الكوارتز.

quenched spark gap
éclateur à étincelles étoufées

ثُغْرَة شرر مُبَرّدة. ثغرة شرر ذات استعداد خاص لإعادة التأين السريع. تحتوي في أحد أشكالها على عدد كبير من الثقوب الصغيرة الموجودة بين الإلكترودات، حيث تمتاز الإلكترودات بوزنها الكبير نسبياً وبإشعاعها الجيد للحرارة. تستخدم تلك الإلكترودات في التبريد السريع للثقوب وبالتالي لوقف عملية التوصيل بين الإلكترودات.

quick-break fuse
fusible instantané

صَهِيرة سريعة القَطْع. صهيرة تُصمَّم بطريقة خاصة لسحب القوس الكهربائي وقطع الدائرة سريعاً وذلك عند انصهار أسلاكها.

quick-break switch
interrupteur instantané

مفتاح سريع القطع. مفتاح يضمن سرعة

القطع وذلك باستخدام لولب أو ما أشبه، لا يعتمد على سرعة التشغيل اليدوي وذلك لتقليل القوس الكهربائي إلى أدنى حدّ.

quiet automatic volume control
commande automatique silencieux de gain

ضَبْط حجم أوتوماتي صامت. نظام ضبط كسب أوتوماتي لا يعمل إلا إذا زادت الإشارة المُكبَّرة عن مقدار محدد سابقاً. يمكن استخدامه في تكبير الإشارات الضعيفة.

quieting sensitivity
seuil de sensibilité

حساسية الإسكات. حساسية الإسكات في مستقبلات تضمين التردد هي أقل إشارة دخل لا تتعدّى عندها نسبة الإشارة إلى الضوضاء في الخرج حداً معيناً.

R

raceway
canalisation

مَجْرى. قناة لتثبيت وحماية الأسلاك، أو الكوابل، أو قضبان الموصلات العمومية.

racon
balise de radiodétection

مُرْشد راداري. أنظر radar beacon.

radar
radar

رادار. جهاز يستخدم موجات الراديو للكشف عن الأشياء وتحديد مكانها واتجاهها بالنسبة لنقطة ثابتة. الموجات المستخدمة طولها الموجي صغير جداً وتنتشر في مسارات ضيقة.

radar altimeter
radioaltimètre

مقياس ارتفاع راداري. مقياس ارتفاع راديــوي يُستخـدم بكفـاءة عـاليـة لقيـاس الارتفـاعـات التـي تـزيـد علـى 5000 قـدم (1500 متـر تقـريبـاً). يحتـوي علـى وحـدة رادارية من النوع النبضي البسيط. توضع هذه الوحدة على طائرة وترسل نبضة مستقيمة في الاتجاه السفلي. يتم تحديد الارتفاع عن طريق الزمن الذي تستغرقه النبضة من وقت إرسالها وانعكاسها من السطح واستقبالها مرة ثانية في الوحدة الرادارية. يسمَّى أيضاً high-altitude radio altimeter؛ pulse-type altimeter.

radar astronomy
astronomie radar

علم الفلك الراداري. علم يستخدم تقنية النبضة الرادارية في دراسة الأجسام الفلكية وجو الكرة الأرضية. تحتوي هذه التقنية على تتبع الظواهر الجوية وكذلك على انعكاس النبضة الرادارية من القمر والكواكب الأخرى.

radar attenuation
atténuation radar

تَوْهين راداري. النسبة بين القدرة التي يتم تصريفها من خلال المُرسل إلى خط النقل الذي يصل بدوره بين المرسل وهوائي الإرسال وبين القدرة المنعكسة من الهدف التي يتم استقبالها في المُستقبل والقادمة إليه من خط النقل الذي يَصل المستقبل بهوائي الاستقبال.

radar beacon
balise de radiodétection

مُرشد راداري. وحدة رادار تحتوي على مُرسل ومُستقبل. يقوم المُرسل بإرسال إشارة رادارية قوية ورمزية وذلك كلما تغذَّى المستقبل الموجود بالوحدة الرادارية من خلال رادار استجواب آخر موجود على ظهر سفَينة أو محمـول فـي طـائـرة ـ يستطيـع قبطـان السفينة أو قائد الطائرة تحديد موقعه بالنسبة إلى مكان المرشد وذلك من خلال الرد الشفـري الإرشـادي الـذي يصـل إليهـم مـن المرشد الراداري. يسمَّى أيضاً racon؛ radar transponder.

radar beam
faisceau radar

حُزْمة رادارية. الحزمة المتحركة والمحتوية

على الطاقة ذات الترددات الراديوية، وتتولَّد من هوائي الإرسال. يُعَرَّف شكل الحزمة الرادارية بأنه المحل الهندسي لجميع النقط التي تقل عندها القدرة بمقدار النصف عن قيمتها عند مركز الحزمة.

radar display
affichage radar

عَرْض راداري. نمط يمثل بيانات الخرج لمجموعة رادارية، يظهر عادة على شاشة أنبوب أشعة الكاثود. يسمَّى أيضاً radar presentation.

radar horizon
horizon radar

أُفُقْ راداري. المسافة التي يمكن للرادار أن يمسحها، وتُحد بالخصائص شبه البصرية للموجات الراديوية المستخدمة.

radar image
image radar

صورة رادارية. صورة أي شيء يظهر على شاشة الرادار.

radar indicator
radaroscope

مُبيِّن راداري. وسيلة تحتوي على أنبوب أشعة الكاثود والمعدات اللازمة، تُستخدم لتقديم البيانات المرئية للإشارات المرتدَّة من الهدف التي يتم التقاطها بُمستقبل المجموعة الرادارية.

radar meteorology
météorologie radar

علم الأرصاد الجوية الراداري. علم يختص بدراسة تبعثر الموجات الرادارية نتيجة لكل الظواهر الجوية، ويختص أيضاً باستخدام الرادار والتنبؤ بالأحوال الجوية.

radar presentation
affichage radar

عَرْض راداري. أنظر radar display.

radar pulse
impulsion radar

نَبْضة رادارية. إشعاع ذو تردّد راديوي ينبعث بقدرة عالية وذلك من خلال رادار نَبْضي. تستغرق عملية الانبعاث فترة زمنية قصيرة مقارنة بالفترة الزمنية بين النبضات.

radar range
portée du radar

مدى راداري. أقصى مسافة تستطيع المجموعة الرادارية الوصول إليها واكتشاف ما بها من أشياء.

radar reflection
réflexion du radar

انعكاس راداري. عملية ارتداد الموجات الكهرمغنطيسية التي يتم توليدها من مجموعة الرادار. عند توجيه الموجات الكهرمغنطيسية إلى الأهداف فإنها تصطدم بها وترتد مرة أخرى إلى مجموعة الرادار.

radar reflectivity
reflectivité du radar

انعكاسية رادارية. النسبة بين الطاقة الكهرمغنطيسية المنعكسة من الهدف وبين الطاقة الكهرمغنطيسية الكلِّية المتولدة من مجموعة الرادار.

radar relay
relais radar

مُرحِّل راداري. 1 ـ مُعدة تُستخدم في ترحيل إشارة الصورة الرادارية وإشارة التزامن المناسبة إلى مكان بعيد. 2 ـ نظام يقوم بإرسال الموجات المرتدة الرادارية والبيانات الخاصة بالتزامن من الرادار الباحث إلى المُرسل والموجود عند نقطة بعيدة.

radar repeater
répéteur radar

مُعيد راداري. مُبيِّن يحتوي على أنبوب أشعة

مغنطيسية كهربائية، ويطلق أيضاً هذا المصطلح على الطاقة المنبعثة.

radiation angle
angle de rayonnement

زاوية الإشعاع. الزاوية الرأسية المحصورة بين خط الإشعاع المنبعث من الهوائي الاتجاهي وبين اتجاه خط أُفق الهوائي.

radiation damping
amortissement par rayonnement

مضاءلة الإشعاع. مضاءلة نظام تنشأ من فقد الطاقة. يحدث فقد الطاقة كنتيجة طبيعية للإشعاع الكهرمغنطيسي.

radiation field
champ de rayonnement

مجال الإشعاع. المجال الكهرمغنطيسي الذي ينفصل بعيداً عن هوائي الإرسال، ويُشِعّ خارجياً إلى الفضاء مثل إشعاع الموجات الكهرمغنطيسية. أما النوع الآخر من المجال الكهرمغنطيسي الذي يلازم الهوائي المشحون بالطاقة فيسمَّى «مجال الحث».

radiation intensity
intensité de rayonnement

شدة الإشعاع. القدرة المُشِعّة من هوائي لوحدة الزاوية المجسَّمة في اتجاه معيَّن.

radiation ionization
ionisation par rayonnement

تاين إشعاعي. عملية التأين التي تحدث لذرات الغاز وجزيئاته نتيجة لتأثير الإشعاع الكهرمغنطيسي.

radiation laws
lois de rayonnement

قوانين الإشعاع. القوانين الطبيعية الأربعة التي تصف أساساً إشعاع الأجسام السوداء، وهذه القوانين هي: 1 ـ قانون كيرشوف Kirchoff's law ـ 2 قانون بلانك Planck's

الكاثود، يقدم البيانات المرئية المفهومة للإظهار الراداري وذلك عند نقطة بعيدة. عندما يستخدم المعيد الراداري مع مفتاح انتقائي، يمكن استعادة البيانات المرئية المفهومة والخاصة بأي نظام راداري وذلك من مجموعة البيانات المرئية لمجموعة من النظم الرادارية.

radar return
retour radar

رُجوع راداري. وسيلة لبيان الإشارة المرتدة من الهدف والمحتوية على الطاقة المنعكسة. تُرسل الإشارة من رادار ابتدائي.

radarscope
radarscope

مِكْشاف راداري. أنبوب أشعة الكاثود يقوم بعمل كاشف الاهتزازات، يُستخدم وجه أنبوب أشعة الكاثود كشاشة رؤية للرادار.

radar set
équipement radar

مجموعة رادارية. مجموعة متكاملة لمعدات الرادار، تُستخدم أساساً لكشف مدى الهدف وتحديده. تحتوي أساساً على مُرسِل، وهوائي، ومُستقبِل ومُبَيِّن.

radar transponder
transpondeur radar

جهاز سائل مجيب راداري. أنظر radar beacon.

radiant flux density
radiance

كثافة الفيض الإشعاعي. كمية القدرة الإشعاعية التي تمر من وحدة المساحات. يكون اتجاه القدرة الإشعاعية إما داخلاً إلى السطح أو خارجاً منه.

radiation
rayonnement

إشعاع. انبعاث الطاقة على هيئة موجات

الكهرمغنطيسية إما مباشرة إلى الفراغ المحيط بالهوائي أو من خلال عاكس وذلك بهدف تركيز الموجات الكهرمغنطيسية وتوجيهها. 3 ـ جزء تنبعث منه الطاقة الإشعاعية.

radio
radio

راديو. 1 ـ بادئة تُشير إلى استعمال الطاقة الإشعاعية، وعلى وجه الخصوص الطاقة المحتوية على الموجات الراديوية. 2 ـ وسيلة الاتصال باستخدام موجات الراديو.

radioacoustic position finding
télédétection radioacoustique

كَشْف الموقع بالراديو الصوتي. أنظر radioacoustic ranging.

radioacoustic ranging
repérage radioacoustique

تقدير المدى بالرادار الصوتي. وسيلة تستخدم لتعيين موقع سفينة في البحر. يتم تفجير قنبلة في البحر حيث ينتقل الصوت الناتج عن الانفجار في الماء ويُلتقط من خلال أجهزة موجودة على سفينة أخرى أو في محطة مراقبة على الشاطىء معلوم مكان كل منهما. ترسل آنياً الإشارة المستقبلة باستخدام موجات الراديو إلى سفينة المساحة حيث يتم تحديد موقع السفينة. مختصره RAR. يسمى أيضاً radioacoustic position finding، radioacoustic sound ranging.

radioacoustic sound ranging
radar acoustique

رادار صوتي. أنظر radioacoustic ranging.

radioactive
radioactif

إشعاعي، نَشِطٌ إشعاعياً. إظهار الفاعلية الإشعاعية، أو الانتحاء إلى الفاعلية الإشعاعية.

3 ـ قانون ستيفان ـ بولتزمان Stefan-Boltzmann law ـ 4 قانون فين Wien's law.

radiation oven
four à rayonnement

فرن إشعاعي. غرفة يتم تسخينها بوضعها فوق مصابيح أشعة تحت الحمراء. يحتوي كل مصباح على فتيلة مصنوعة من مادة التنغستن. تزوَّد الغرفة بعواكس للحصول على درجة حرارة حتى 600 درجة فهرنهايت (315 درجة مئوية)، وتستخدم لتجفيف الألواح، وتجفيف حُبَيْبات المواد.

radiation pattern
diagramme de rayonnement

نمط الإشعاع. الشكل الاتجاهي الذي يعتمد عليه إشعاع الهوائي. وهو يبيِّن خصائص إشعاع الهوائي كدالة في الزاوية، حيث يحدث أقصى قيمة للإشعاع عند محور الهوائي.

radiation pressure
pression de rayonnement

ضغط إشعاعي. 1 ـ عند تأثير موجة صوتية، هو متوسط الضغط الذي يوجد على السطح، أو يوجد على السطح البيني بين وسطين. 2 ـ الضغط الذي يوجد على الأشياء نتيجة ارتطامها بالموجات الكهرمغنطيسية.

radiation pyrometer
pyromètre à rayonnement

بيرومتر إشعاعي. بيرومتر يعتمد تشغيله على تأثير الإشعاع الحراري الصادر من الجسم المُختبر.

radiator
radiateur

مُشِعّ. 1 ـ العنصر المهتز في محوِّل الطاقة، تنبعث من خلاله الموجات الصوتية. 2 ـ الجزء من الهوائي أو خط النقل الذي تنبعث منه الموجات الكهرمغنطيسية. يتم انبعاث الموجات

radio fadeout
épanouissement radioélectrique

خُبُوّ راديوي. عملية الامتصاص الزائد للموجات الراديوية عند مرورها من خلال الطبقات السفلى للايونوسفير. تحدث نتيجة لزيادة التأيُّن غير العادي والفجائي الذي يمكن أن يحدث في تلك الطبقات، وتؤدي إلى خُبُوّ واختفاء الإشارات عند المُستقبلات المختلفة.

radio frequency
radiofréquence

تردّد راديوي. تردد يكون عنده إشعاع الطاقة الكهربائية المغنطيسية صالحاً لأغراض الاتصالات.

radio-frequency amplifier
amplificateur radiofréquence

مضخِّم بتردد راديوي. مضخِّم يستطيع تكبير الإشارات ذات الترددات العالية، يُستخدم عادة في الاتصالات الراديوية.

radio- frequency bandwidth
largeur de bande radiofréquence

عَرْض نطاق التردد الراديوي. نطاق من الترددات يحتوي على 99% من القدرة الكلية الإشعاعية، ويمتد أيضاً ليحتوي على الترددات المتفرقة التي تكون قدرة أي منها مساوية على الأقل لـ 0.25% من القدرة الكلية الإشعاعية.

radio-frequency choke
bobine d'arrêt radiofréquence

خانق الترددات الراديوية. ملف يصمَّم بطريقة خاصة بحيث يمنع مرور التيار ذي التردد الراديوي، بينما يمرِّر التيار ذي الترددات المنخفضة عن التردد الراديوي، ويسمح أيضاً بمرور التيار المستمر.

radio-frequency filter
filtre radiofréquence

مُرشح التردُّد الراديوي. مُرشح يُعزز

radio attenuation
atténuation radio

توهين راديوي. في حالة الانتشار أحادي الاتجاه، النسبة بين القدرة المُصرفة من خلال مُرسل يتصل بهوائي الإرسال عن طريق خط نقل، وبين القدرة التي يتم استلامها في المُستقبل الذي يتصل بدوره بهوائي الاستقبال عن طريق خط نقل آخر.

radio beam
faisceau radio

حزمة راديوية. مجرى خاص يتم بداخله تركيز الطاقة ذات الترددات الراديوية. أمثلة على المعدات التي تستخدم الحزمة الرادوية: معدات راديوية لقياس المدى، ومرحِّلات الموجات الدقيقة، والرادارات.

radio blackout
interruption totale des radiocommunications

غشيان راديوي. خُبُوّ تردد معين يمكن أن يستغرق عدة ساعات. يسمى أيضاً غشيان blackout.

radio broadcasting
radiodiffusion

إذاعة. عملية إرسال بالراديو لغرض الاستقبال العام.

radio channel
canal hertzien

قناة الراديو. نطاق من ترددات الراديو مخصص للإرسال بالراديو.

radio engineering
radiotechnique

هندسة الراديو. فرع من فروع الهندسة الكهربائية يختص بتوليد الموجات الراديوية، ونقلها، واستقبالها، ويختص أيضاً بتصميم المعدات اللازمة لذلك وتصنيعها واختبارها.

radio-frequency shift
décalage radiofréquence

زَحْزَحة التردد الراديوي. التغير في تردد مُرسل الموجات الراديوية، أو تغيُر في تردد مذبذب.

radio-frequency spectrum
spectre radiofréquence

طيف الترددّ الراديوي. أنظر radio spectrum.

radio-frequency transformer
transformateur radiofréquence

محوِّل الترددّ الراديوي. محوِّل للاستخدام عند الترددات العالية للراديو.

radio-frequency transmission line
ligne de transmission radiofréquence

خط نقل بتردُد راديوي. خط نقل يُصمَّم خصيصاً لإرسال الطاقة ذات التردد الراديوي. يتكون من موصلين أو أكثر، يتم وضعهما في شكل فراغي ثابت على طولهما. يسمَّى أيضاً radio-frequency line.

radiograph
radiographie

صورة بالأشعة. صورة تتكوَّن على فيلم حسَّاس عن طريق الأشعة السينية أو أشعة غاما التي تعبر خلال الأشياء التي يكشف عنها.

radiometer
radiomètre

مقياس إشعاع. مستقبل يستخدم في اكتشاف الإشعاع الحراري ذي الموجات الدقيقة وأيضاً في اكتشاف الإشارات الضعيفة المشابهة ذات النطاق العريض من الترددات. أمثلة على مقياس الإشعاع: راديومتر دايك Dicke، والراديومتر الطارح، والراديومتر ذو المستقبلين. يسمَّى أيضاً radiometer-type receiver.

إشارات ذات ترددات راديوية معينة، أو يقوم بتوهين الإشارات ذات الترددات الراديوية غير المرغوب فيها.

radio-frequency generator
générateur radiofréquence

مُوَلِّد الترَدُّد الراديوي. مُوَلِّد يستطيع توليد طاقة كافية عند التردد المطلوب، ويقع هذا التردد في نطاق الترددات الراديوية. تستخدم الطاقة المولدة مثلاً في تسخين العوازل.

radio-frequency interference
interférence radioélectrique

تداخل التردد الراديوي. تداخل بين إشارات خارجية (من مصادر طاقة خارج نظام الاتصالات)، وذلك لتمييزها عن التداخلات الكهرمغنطيسية التي تحدث داخل النظام نفسه. مختصره RFI.

radio-frequency line
ligne radiofréquence

خط نقل راديوي. أنظر radio-frequency transmission line.

radio-frequency pulse
impulsion radiofréquence

نبضة بتردُد راديوي. موجة حاملة ذات تردد راديوي، يتم تضمينها بتضمين الذروة باستخدام نبضة خاصة. يكون مقدار ذروة الموجة الحاملة المُضَمَّنة مساوياً للصفر وذلك في الفترتين الواقعتين قبل النبضة وبعدها.

radio-frequency resistance
resistance en radiofréquence

مقاومة الترَدُّد الراديوي. المقاومة الكلية التي تبديها أي وسيلة في دائرة التيار المتردد، تشمل مقاومة التردد الثابت ومقاومة التيار الدوامي إضافة إلى المقاومة الناتجة عن كل من: فقد التخلفية، وفقد العازل، وفقد التفريغ الإكليلي.

radiometer-type receiver
récepteur radiométrique

مستقبل راديومتري. أنظر radiometer.

radiopaque
radio-opaque

مُعْتم راديوي، غير منفذ للأشعة الراديوية. صفة تطلق على الوسط غير المنفذ للأشعة السينية أو للأشكال الأخرى من الإشعاع.

radiophoto
photographie transmise par radio

إرسال الصور بالراديو. نظام للاتصالات يحتوي أساسا على جهاز إرسال وقناة إرسال وجهاز استقبال. يُحوِّل جهاز الإرسال الصور، أو الخرائط، أو البيانات المشابهة إلى موجات كهرمغنطيسية تُرسل من خلال قناة الإرسال التي تكون عادة قناة راديوية. وتُستقبل الموجات الكهرمغنطيسية في مكان بعيد عن مكان الإرسال باستخدام جهاز الاستقبال.

radio pulse
impulsion radiofréqunce

نَبْضَة راديوية. تموّر يحتوي على طاقة مركّزة ذات تردد راديوي يدوم لأجزاء صغيرة من الثانية.

radio range
radiophare directionnel

مُرْشِد راديوي. مركز لإرسال الإشارات ذات الترددات الراديوية، يوجد عادة على الأرض. عندما تستقبل أجهزة الاستقبال الخاصة تلك الإشارات، يمكن تحويلها إلى معلومات ملاحية نافعة. يسمى أيضاً range.

radio receiver
récepteur radio

مُسْتقبل راديوي. وسيلة تُحوِّل الموجات الراديوية إلى أصوات مفهومة أو إلى إشارات أخرى ممكن إدراكها. يسمى أيضاً radio set، receiving set.

radio repeater
relais radioélectrique

مُعيد راديوي. معيد يؤثر كمحطة متوسطة في إرسال الإشارات الراديوية أو البرامج الراديوية من محطة إذاعية ثابتة إلى أخرى، وبذلك يمكن زيادة المدى الحقيقي للمحطات الإذاعية الأصلية. مثال عليه مُعيد الموجات الدقيقة.

radio scattering
radiodiffusion

إستطارة راديوية. انتشار الموجات الكهرمغنطيسية بطريقة عشوائية نتيجة لكتل الهواء الموجودة في طبقات الجو العليا. يؤدي إلى زيادة مدى إستقبال الموجات الكهرمغنطيسية. من أمثلته الانتشار المستطير.

radio set
poste récepteur

جهاز راديو. انظر radio receiver.

radio spectrun
spectre radiofréquence

طيف راديوي. المدى الكلي للترددات الذي يمكن بداخله توليد الموجات الراديوية النافعة. يمتد الطيف الراديوي من المدى السمعي حتى تردد 300 000 ميغاهرتز تقريباً. يسمَّى أيضاً radio-frequency spectrum.

radio telemetry
radiotélémétrie

قياس بُعدي راديوي. وسيلة تمثيل البيانات عند مكان بعيد جداً عن مصدر البيانات. يستخدم الإشعاع الكهرمغنطيسي ذو التردد الراديوي لإتمام عملية نقل البيانات.

الكهربائي بين 10 كيلوهرتز وبين 300000 ميغاهرتز.

radome
radôme

قبّة الرادار. قبة رقيقة وقوية جداً، تصنع من مادة عازلة وتسمح بنفاذ إشعاع الترددات الراديوية. تستخدم عادة لحفظ هوائي الرادار، أو هوائي الاتصالات الفراغي للأجهزة المشابهة.

ramp function
fonction rampe

دالة المنحدر. هي دالة في الزمن تزيد بانتظام مع مرور الوقت من الصفر وتكون على الصورة د(س) = أ.س حيث «س» الزمن و «أ» ثابت. وتستخدم الدالة في تحليل الزمن، فهي تمثل تأثير التغير الثابت في مقدمة الموجه أو الجزء الأول في دالة الـ(جا) المتزايدة ببطء.

random winding
bobinage massé

لفّ عشوائي. أنظر mush winding.

range
portée

مدى. أنظر radio range.

range attenuation
atténuation de portée

تَوْهين المدى. في المصطلحات الفنية للرادار، النقص الذي يحدث في كثافة الفيض والناشىء عن إنحراف خطوط الفيض مع زيادة المسافة. يحدث هذا النقص طبقاً لقانون التربيع العكسي.

range finder
télémètre

مُعيِّن المدى. 1 ـ وحدة متحركة ومُعايرة توجد في آلية الاستقبال للآلة الكاتبة التي تقوم بنسخ الرسائل القادمة إليها من مكان

radio telescope
radiotéléscope

مِقْراب راديوي. جهاز فلكي يستخدم لقياس كمية الطاقة الإشعاعية القادمة من الاتجاهات المتعددة في السماء. يحتوي على هوائي ذي اتجاهية عالية ومعدات إلكترونية لازمة له.

radio tower
tour radio

برج راديوي. برج بطول عدة مئات من الأمتار يثبّت بطريقة خاصة أو يقف حراً، ويركّب عليه هوائي إرسال لزيادة مدى الإرسال الراديوي. يمكن في بعض الأحيان أن يكون البرج هو الهوائي نفسه.

radio therapy
radiothérapie

علاج بالأشعة. هي المعالجة الكهربائية للأمراض باستخدام الإشعاع. يكون العلاج بالأشعة فوق البنفسجية على موجات طولها 400-250 أنغستروم. أما العلاج بالأشعة تحت الحمراء فيتم بموجات طولها 7000 أنغستروم أو أكثر.

radio transmitter
émetteur radio

مُرسِل راديوي. المُعدة التي تُستخدم في توليد وتكبير إشارة الموجة الحاملة ذات التردد الراديوي، وتضمين إشارة الموجة الحاملة بالمعلومات ثم بعد ذلك تغذية الهوائي بإشارة الموجة المُضَمّنة. يتم انتشار الإشارة السابقة في الفضاء على صورة إشعاع كهرمغنطيسي. يسمّى أيضاً transmitter.

radio wave
onde radio

موجة راديوية. موجة كهرمغنطيسية يتم الحصول عليها بِقَلْب اتجاه التيار الكهربائي المار في موصل. يتراوح تقريباً تردد التيار

raster scanning
balayage récurrent

مسح دقيق. مسح راداري يشبه إلى حد كبير المسح الذي يستخدم حزمة الإلكترونات التي تقوم بدورها في جهاز التلفزيون العادي.

rated breaking capacity
pouvoir de coupure nominal

مقدرة القَطْع المقننة. عندما يطلق هذا المصطلح على مصهر فإنه يعني القيمة القصوى للتيار المتوقع الذي يمكن أن يتعرض له المصهر تحت ظروف معينة.

rated breaking-current
courant de rupture nominal

تيار القَطْع المقنَّن. تيار القطع الذي تصمم عليه ـ تحت ظروف معينة ـ المفاتيح والقواطع والأجهزة المشابهة.

rated fusing- current
intensité de fusion nominale

تيار الصهر المقنَّن. تيار الصهر الذي تصمم عليه وصلة المصهر تحت ظروف معينة.

rated input
puissance nominale

دخل مقنَّن. الدخل المقنَّن للمكنة أو المحوِّل أو أي جزء من جهاز، وهو عبارة عن أقصى دخل يحدده الصانع تحت ظروف معَينة ومحددة.

rated making capacity
pouvoir de fermeture nominal

مقدرة الوَصْل المقنَّنة. مقدرة الوصل تحت ظروف معينة يصمم عليها المفتاح أو القاطع أو الجهاز المشابه.

rated making-current
courant de fermeture nominal

تيار الوصل المقنَّن. تيار الوصل الذي تصمم عليه، تحت ظروف معينة، المفاتيح والقواطع والأجهزة المشابهة.

بعيد، وعن طريقها يمكن تحريك فترة الانتقاء بالنسبة إلى إشارة البدء. 2 ـ وسيلة تُستخدم في تحديد المسافة التي يوجد عندها هدف معين، وذلك عن طريق حساب الزمن الكلي الذي تستغرقه موجة راديوية من وقت إرسالها ثم انعكاسها من الهدف وعودتها مرة أخرى إلى مكان إرسالها.

range- height indicator
indicateur de portée et d'altitude

مُبيِّن المدى والارتفاع. في الرادار، جهاز يُبيِّن في الوقت نفسه كل من مدى الهدف وارتفاعه. يمكن الحصول على البيانات السابقة باستخدام جهاز مبيِّن الارتفاع مع وحدة الرادار.

range relay
relais de portée

مُرحِّل المدى. وحدة تحكم تستخدم في نظام الرادار لتعطي المُشغِّل إمكانية إظهار الصدى القادم فقط من أهداف واقعة وراء مسافة معيَّنة من الرادار. يمكن حذف الصدى القادم من الأهداف القريبة من الرادار باستخدام مُرحِّل المدى وبالتالي زيادة مدى مُبيِّن الرادار.

rarefaction
raréfaction

تخلْخُل. النقص الموضعي اللحظي في كثافة غاز، ينتج عن مرور الموجات الصوتية من خلال الغاز، أو من مرور منطقة يمكن أن تقل كثافتها عند أي لحظة.

raster
trame, grille

نسق خطي. نسق محدَّد سابقاً من خطوط المسح، يغطي بانتظام مساحة معيَّنة. في التلفزيون، يظهر النسق الخطي على شكل خطوط متوازية منفصلة عن بعضها البعض بمسافات ضيقة وتكون أكثر وضوحاً في حالة عدم وجود الصورة.

rated output
puissance de sortie nomiale

خرج مقنّن. الخرج المقنَّن للمكنة أو المحوِّل، وهو عبارة عن أقصى خرج يحدده الصانع تحت ظروف معينة ومحددة.

rate generator
générateur tachymétrique

مُولِّد المُعَدِّل. أنظر tachometer generator.

rate-grown transistor
transistor à jonction graduée

ترانزستور الوصلة المدرّجة. ترانزستور توصيل، يتم تصنيعه بالطريقة الآتية: تُوضع الشوائب مثل الغاليوم والأنتيمون في الوقت نفسه بالمادة المنصهرة، ترفع درجة الحرارة ثم تُخَفَّض فجأة وذلك لتكوين طبقات متناوبة من النوع p ثم من النوع n.

rating
régime nominal

مقنَّن. مُقنن المكنة أو المحوِّل أو أي جزء من جهاز هو عبارة عن القيمة التي يحددها الصانع لبعض القيود المفروضة على الأداء تحت ظروف معينة محددة تعرف بالشروط المقننة. وبذلك قد يكون المقنن في حالة المكنة هو الخرج الذي يحدده الصانع لها عند السرعة والجهد والتردد المقنَّنين... الخ أما في حالة المصباح فيكون الدخل معبراً عنه بالواط أو القدرة بالشمعة معبراً عنها بالشمعة عند الجهد المقنن.

ratio arm circuit
circuit des bras de proportion

دائرة بذراع النسبة. ذراعان متجاوران في جسر ويتستون، يمكن وصفهما بترتيب خاص بحيث تعطي الدائرة إمكانية تعتبر النسبة بين المقاومات.

ray acoustics
acoustique géométrique

صوتيات الشعاع. دراسة خصائص الصوت بفرض أن الموجات الصوتية المستعرضة تنتقل من خلال وسط متجانس على صورة خطوط مستقيمة أو على صورة أشعة. تسمَّى أيضاً geometrical acoustics.

Rayleigh balance
balance de Rayleigh

ميزان رايلي. جهاز يُخصَّص مقدار التيار اللازم لإحداث قوى معينة على ملف دائري متحرك. يوجد الملف المتحرك بين ملفين دائريين يقع أحدهما فوقه والآخر أسفله ومحورهما هو محور الملف المتحرك (ملفان متحدا المحور). تُقارن القوى المؤثرة على الملف المتحرك بمقارنتها بقوة الجاذبية الأرضية لكتلة معلومة.

Rayleigh disk
disque de Rayleigh

قرص رايلي. مقياس إشعاع صوتي يُستخدم في قياس سرعة الجُسيم. يتكوّن من قرص رفيع يُوضع مائلاً بزاوية 45° مع اتجاه الحزمة الصوتية. يمكن حساب سرعة الجُسَيْم عن طريق قياس العزم الناشىء على القرص.

Rayleigh scattering
diffusion de Rayleigh

إستطارة رايلي. إستطارة الموجات الكهرمغنطيسية والناشئة عن الجسيمات العشوائية التي يمكن أن تعترض مسار الموجات الكهرمغنطيسية. تكون أبعاد الجسيمات العشوائية أقل كثيراً من أطوال الموجة للموجات الكهرمغنطيسية.

R-C amplifier
amplificateur par couplage RC

مضخِّم تقارن RC. أنظر resistance-capacitance coupled amplifier.

R-C coupled amplifier
amplificateur par couplage RC

مضخم بتقارن RC. أنظر resistance-capacitance coupled amplifier.

R-C coupling
couplage RC

تقارن RC. أنظر resistance coupling.

الدوار على أقطاب ناتئة، ولكن ليس له لفائف ولا مغنطيس دائم.

reactive component of the current
composante réactive du current

مُركَّبة مفاعلية للتيار. أنظر reactive current.

reactive component of the voltage
composante réactive de la tension

مركَّبة مفاعلية للجهد. أنظر reactive voltage.

reactive component of the volt amperes
composante réactive du volt-ampère

مركَّبة مفاعلية للڤلط أمپير. أنظر reactive volt-amperes.

reactive current
composante réactive du current

تيار مفاعلي. تلك المركبة للتيار المتردد ـ مأخوذة ككمية متجهة ـ في اتجاه عمودي على الجهد. يسمَّى أيضاً reactive component of the current.

reactive factor
coefficient de réactance

عامل مفاعلي. النسبة بين الڤلط أمبير المفاعلي والڤلط أمپير الكلي.

reactive load
charge réactive

حِمْل مفاعلي. حمل يكون فيه طور التيار مخالفاً لطور الجهد عند نهايات الحمل.

reactive voltage
tension réactive

جهد مُفاعلي. تلك المركبة للجهد المتردد ـ مأخوذة ككمية متجهة ـ في اتجاه عمودي

R display
affichage R

عرض R. عرض راداري يُمثِّل امتداداً طبيعياً للعرض A. يمكن أن تجرى على إشارة الصدى بعض الاختبارات المفصَّلة.

reactance
réactance

مُفَاعَلة. مركبة الجهد المسلط المتعامد مع التيار مقسومة على التيار ووحدته العملية الأوم.

reactance chocking coil
bobine d'arrêt à réactance

ملف خانق ذو مفاعلة. جزء من جهاز يُستخدم لتميزه بخاصية المحاثة.

reactance drop
chute de tension par réactance

هبوط الجهد عبر المفاعلة. تناقص في ڤلطية اللاحمل تحت ظروف معينة من الخرج مع ثبات جهد الدخل بسبب المفاعلة الداخلية. ويعبَّر عنها عادة بنسبة مئوية من ڤلطية الأطراف، وبالنسبة لمحوِّل تكون عبارة عن ڤلطية التشغيل الثانوية في حالة اللاحمل، وعندما يكون عامل القدرة أكبر من الصفر فإن هبوط الجهد عبر المفاعلة يكون أقل من ڤلطية المفاعلة.

reactance voltage
tension de réactance

ڤلطية المفاعَلة. حاصل ضرب المفاعلة في التيار ويتسبب عنها هبوط في الجهد عبر المفاعلة. وبالنسبة لمحوِّل فإن ڤلطية المفاعلة عند الحمل المقنَّن تكون متعامدة مع التيار الثانوي ويعبر عنها عادة بنسبة مئوية من جهد التشغيل الثانوي في حالة اللاحمل.

reaction motor
moteur synchrone à fer tournant

مُحَرِّك رَدُود. محرك متزامن يحتوي قسمه

على التيار. يسمَّى أيضاً reactive component of the voltage.

reactive volt-ampere
volt-ampère réactif

ڤلط أمپير مفاعلي. ناتج حاصل ضرب الجهد غير الفعال بالتيار أو حاصل ضرب الجهد بالتيار غير الفعال يسمَّى أيضاً reactive component of the volt amperes.

reactive volt-ampere meter
voltampèremètre réactif

مقياس ڤلط أمپير مفاعلي. جهاز لقياس المركبة المفاعلية للڤلط أمپير في دائرة، مُزوَّد بمقياس مدرج بالڤلط أمپير المفاعلي أو مضاعفاته أو أجزائه. يسمى أيضاً varmeter.

reactor
réactance

مُفاعل. جزء من جهاز يستخدم نظراً لتميزه بخاصية المفاعلة.

readout station
station d'enregistrement

محطة تسجيل. محطة تسجيل أو استقبال راديوية، يتم عندها استقبال المعلومات وقراءتها.

received power
puissance reçue

قدرة مُستَقْبلة. 1 ـ القدرة الكلية الموجودة داخل إشارة يتم استقبالها من خلال الرادار، مثل إشارة الهدف الرادارية. 2 ـ في نظام الاتصالات المتنقل، قيمة جذر متوسط مربعات القدرة المُصرفة في حمل متَّصل بهوائي مرجعي مُوَحَّد الخواص.

receiver
récepteur

مستقبِل. المعدّة الكاملة اللازمة لاستقبال الموجات الراديوية المُضمَّنة ثم تحويلها إلى الإشارات الأصلية المفهومة مثل الصوت أو الصورة وذلك في حالة الراديو أو التلفزيون. في حالة الرادار يتم تحويل الموجات الراديوية المُضمَّنة إلى المعلومات النافعة المطلوبة.

receiver bandwidth
largeur de bande du récepteur

عرض نطاق المُستَقبل. في منحنى الاستجابة الترددية لمُستقبِل، الترددات المحصورة بين نقطتي نصف القدرة.

receiver primary
couleur primaire du récepteur

اللون الأولي في التلفزيون. لون من الألوان الأولية يوجد في مُستقبل التلفزيون. عندما يُخلط مع الألوان الأخرى بنسب مضبوطة يعطي الألوان المطلوبة.

receiver synchro
synchronisateur de réception

مُستَقْبل مُزامِن. أنظر synchro receiver.

receiving set
poste récepteur

جهاز استقبال. أنظر radio receiver.

receiving tube
tube récepteur

صمام استقبال. صمام مُفرغ ذو ڤلطية منخفضة وأيضاً قدرة منخفضة. يُستخدم في كل من الأجهزة الآتية: المستقبلات الراديوية، والحواسيب، ومعدات الضبط الحساسة، ومعدات القياس.

receptacle
prise de courant

مَقْبس. انظر outlet.

reception
réception

استقبال. عملية تحويل الموجات الكهرمغنطيسية المُضَمَّنة أو الإشارات

recording spot
tâche d'enregistrement

بقعة التسجيل. أنظر picture element.

recovery voltage
tension de rétablissement

فلطية مستعادة. عندما يطلق هذا المصطلح على دائرة كهربائية تحتوي على مصهر أو مفتاح أو قاطع فإنه يعني قيمة جزر متوسط مربعات الفلطية ذات التردد العالي التي تظهر عبر خطوط تغذية الجهاز بعد إطفاء القوس الكهربائي.

rectangular pulse
impulsion rectangulaire

نبضة مستطيلة. نبضة يأخذ شكلها شكل المستطيل، أي يتغير مقدارها فجأة من الصفر إلى قيمة أخرى، ثم تستمر بهذه القيمة لفترة زمنية قصيرة، لتعود فجأة مرة أخرى إلى الصفر.

rectangular wave
onde rectangulaire

موجة مستطيلة. موجة دورية، يتغير مقدارها فجأة وبالتناوب بين قيمتين ثابتتين. تسمّى أيضاً rectangular wave train.

rectangular wave train
train d'onde rectangulaire

رَتَل موجات مستطيلة. أنظر rectangular wave.

rectification
redressement

تقويم. عملية يتم بها إنتاج مركبة موحدة الاتجاه من موجة متغيرة الاتجاه.

rectifier
redresseur

مُقَوِّم. أداة تسمح بمرور التيار في اتجاه واحد.

الكهربائية إلى صورتها الأصلية المفهومة (في الراديو أو التلفزيون) أو إلى معلومات نافعة (في الرادار)، وذلك باستخدام هوائي ومعدات إلكترونية أخرى. تُنقل الموجات الكهرمغنطيسية من خلال الهواء، أو الأسلاك، أو الكوابل.

recharging
rechargement

إعادة الشحن. إعادة تخزين الشحنات الكهربائية داخل البطاريات، تتم عن طريق مرور تيار كهربائي مستمر من خلال البطاريات في اتجاه معاكس لاتجاه تيار تفريغ الشحنات الكهربائية المخزونة.

reciprocal impedance
impédance réciproque

معاوقة تبادلية. يقال للمعاوقتين Z_1، و Z_2، إنهما تبادليتان بالنسبة إلى معاوقة أخرى Z إذا أمكن تحقيق العلاقة الآتية:

$$Z_1 Z_2 = Z^2$$

recorder
enregistreur

مُسجِّل. أنظر recording head.

recording head
tête d'enregistrement

رأس التسجيل. رأس مغنطيسي يُستخدم فقط في التسجيل. يسمى أيضاً recorder.

recording instrument
appareil enregistreur

جهاز التسجيل. جهاز قياس يعبِّر عن القراءة بالتسجيل الدائم لها، مثل الرسم البياني الذي يبيِّن القيمة عند أي زمن.

recording level
niveau d'enregistrement

منسوب التسجيل. منسوب خرج مُضخم، يَضْمن دائماً عملية تسجيل مُرضية.

دائرة التيار المتردد، أي إذا كانت الدائرة في الطَوْر أو خارجه.

reflectance
facteur de réflexion

عامل الانعكاس. أنظر mismatch factor.

reflected impedance
impédance réfléchie

معاوقة منعكِسة. 1 ـ قيمة المعاوقة التي تظهر عبر الملف الابتدائي لمحوِّل كهربائي عند مرور تيار كهربائي في ملفه الثانوي. 2 ـ المعاوقة التي تظهر عند أطراف دخل نظام معيَّن نتيجة للمعاوقة التي توضع بدورها عند أطراف خرج النظام.

reflected resistance
résistance réfléchie

مقاومة منعكسة. قيمة المقاومة التي تظهر عبر الملف الابتدائي لمحوِّل كهربائي عندما يوضع حمل مقاوم على ملفه الثانوي.

reflected wave
onde réfléchie

موجة منعكِسة. موجة تنعكس عند مقابلتها لأي من الأحوال الآتية: سطح في طريقها، أو عدم استمرارية الوسط الذي تنتقل من خلاله، أو سطح بيني بين وسطين مختلفين. أمثلة على الموجة المنعكسة: الموجة السماوية في الراديو، والموجة المنعكسة من الهدف في الرادار، والموجة المنعكسة في خط نقل في اتجاه المصدر نتيجة اختلاف مواءمة لخط النقل.

reflecting antenna
antenne à réflecteur

هوائي عاكس. هوائي يستخدم للحصول على زيادة المُوجِّهية أو للحصول على نمط إشعاع معيَّن. يحتوي على ثنائي قطب أو شق خاص أو بوق، ويشع أي منهما في سطح عاكس

rectifier instrument
appareil à redresseur

مِقياس بمقوِّم. جهاز قياس تيَّار مستمر ـ عادة من نوع الملف المتحرك ـ يمكن استعماله في قياس تيارات مترددة باستخدام مقوِّم.

recurrence rate
fréquence de répétition

معدّل التكرار. أنظر repetition rate.

reference acoustic pressure
pression acoustique de référence

ضغط صوتي مرجعي. ضغط صوت يُستخدم في حساب منسوب ضغط الصوت، ويساوي 0.0002 داين/سم^2 عند تردد 1000 هرتز. يسمَّى أيضاً reference sound level.

reference angle
angle de référence

زاوية مرجعية. الزاوية المحصورة بين الخط المركزي لحزمة رادارية والساقطة على سطح عاكس وبين العمودي على السطح العاكس.

reference dipole
dipôle de référence

ثنائيُّ قطبٍ مرجعي. ثنائي قطب مستَقيم ذو طول يساوي نصف طول الموجة، يوالف ويواءم عند تردد معين. يستخدم عادة كوحدة مقارنة في القياسات التي تجرى على الهوائي.

reference sound level
niveau sonore de référence

منسوب صوت مرجعي. أنظر reference acoustic pressure.

reference voltage
tension de référence

فُلطية مرجعية. فُلطية تيار متردد تُستخدم في المقارنة، وعادة لمطابقة شروط طَوْر

يُستخدم لقياس معامل الانعكاس الضوئي لسطح عاكس.

reflector
réflecteur

عاكس. 1 ـ وسيلة تأخذ أي من الأشكال الآتية: قضيب مفرد أو نظام معين من القضبان أو شبكة معدنية أو لوح معدني. توضع عادة خلف الهوائي لزيادة مُوجِّهيته. 2 ـ لوح معدني (أو شبكة خاصة) يُستخدم لتغيير اتجاه حزمة الموجات الدقيقة الراديوية.

reflector microphone
microphone à réflecteur

ميكروفون عاكس. ميكروفون باتجاهية عالية، يحتوي على عاكس يوضع خلف الميكروفون. عند سقوط الموجات الصوتية من الاتجاهات المختلفة على العاكس فإنها تنعكس وتتجمع عند نقطة مشتركة يوجد عندها الميكروفون. يلاحظ أن الموجات الصوتية ذات الترددات الواقعة في نطاق ترددات الكلام لها الطور نفسه وذلك عند مكان الميكروفون.

reflex circuit
montage réflex

دائرة ارتدادية. دائرة تمر بها الإشارة قبل تغيير ترددها وبعده.

reflex klystron
klystron réflex

كليسترون منعكس. كليسترون ذو فجوة واحدة، عندما تتحرك بداخله حزمة الإلكترونات فإنها تنعكس إلى الخلف نتيجة اصطدامها بإلكترود التنافر ذي القُلطية السالبة. يوجد إلكترود التنافر في الفجوة الرنانة. يستخدم الكليسترون المنعكس كمذبذب لتوليد الموجات الدقيقة. يسمَّى أيضاً reflex oscillator.

كبير للحصول على نمط الإشعاع المطلوب. يكون السطح العاكس على شكل لوحين مستويين، أو على شكل قطع مكافىء، أو على شكل جسم مكافىء دوراني.

reflecting galvanometer
galvanomètre à miroir

غلفانومتر عاكس. أنظر mirror galvanometer.

reflection factor
coefficient de réflexion

عامل الانعكاس. أنظر mismatch factor.

reflection law
loi de réflexion

قانون الانعكاس. قانون ينص على أن زاوية سقوط الموجة تساوي زاوية انعكاسها عند انعكاس موجة (صوتية أو كهرمغنطيسية) من سطح في اتجاه معين. تعرف زاوية السقوط بأنها الزاوية المحصورة بين اتجاه شعاع الموجة والعمودي على السطح، وزاوية الانعكاس هي الزاوية المحصورة بين الشعاع المنعكس والعمودي على السطح. ويلاحظ أن الشعاع الساقط والمنعكس والعمودي على السطح العاكس تقع جميعها في مستوى مشترك. يسمَّى أيضاً law of reflection.

reflection loss
perte par réflexion

فَقْد الانعكاس. 1 ـ مقلوب النسبة بين القيمة العددية للفلط أمبير المنقول إلى حمل معيَّن وبين القيمة العددية للفلط أمبير المنقول إلى حمل ذي معاوقة مساوية لمعاوقة المصدر. يعبر عنه بالدسيبل. 2 ـ فقد النقل الظاهري لخط نقل، ينتج عن انعكاس جزء من الطاقة في اتجاه المصدر. ينشأ عن عدم الاستمرارية في خط النقل.

reflectometer
réflectomètre

مقياس الانعكاس. جهاز ضوئي كهربائي

ضغطه. الماء المحمّل بالنشادر يمر خلال غلاية للتسخين وباستخدام مكثف يتكثّف النشادر فتقل الحرارة ويعود بعدها للبخر مرة أخرى. 3 ـ جهاز كهرحراري: باستخدام المزدوج الحراري المكوَّن من مادتين مناسبتين وبإمرار تيار في المزدوج يصبح أحد طرفي المزدوج ساخناً والآخر بارداً.

regeneration
régénération

إعادة توليد، تجديد. عملية استبدال الشحنات أو تجديدها داخل صمام خزن الشحنات وذلك بهدف التغلب على تأثيرات الانحلال. تتضمن تأثيرات الانحلال أيضاً الفقد في الشحنات نتيجة القراءة.

regenerative braking
freinage par récupération

كَبْحٌ مُستعاد. نظام كهربائي للكبح تعاد فيه الطاقة إلى المصدر الكهربائي.

regulating transformer
transformateur de réglage

مُحوِّل تنظيم. مُحوِّل يحتوي على ملف واحد أو عدة ملفات يتم تغذيتها من دائرة النظام أو من مصدر منفصل. يُوصل ملف واحد أو عدة ملفات على التوالي مع دائرة النظام وذلك للضبط المتدرج للقُلطية أو للطَوْر أو كلاهما معاً، يتم الضبط السابق عادة بدون قطع الحمل.

regulation
régulation

تنظيم. التغير العملي في الكمية الخارجة مع الحمل. فمثلاً في المحرك الأولي، التنظيم هو التغيّر في السرعة بين الخارج في عدم التحميل وحالة التحميل الأقصى غالباً معبراً عنه في صورة نسبة مئوية من سرعة أقصى تحميل. وفي الوحدات الكهربائية، مثل

reflex oscillator
klystron réflex

مُذَبذِب منعكِس. أنظر reflex klystron.

refraction loss
perte par réfraction

فقد الانكسار. جزء من فقد النقل الناتج عن انكسار الموجات. ينشأ انكسار الموجات نتيجة لانتشارها في وسط غير منتظم.

refractivity
réfringence

انكسارية. 1 ـ بعض القياسات الكَمِّيَّة للانكسار، عادة قياس قرينة الانكسار. 2 ـ كمية تساوي قرينة الانكسار مطروحاً منها واحد صحيح.

refractometer
réfractomètre

مقياس الانكسار. جهاز يستخدم لقياس قرينة الانكسار للمادة، يستخدم طريقة واحدة فقط من الطرق المتعددة لقياس قرينة الانكسار. أمثلة على هذه الطرق: قياس انكسار الأشعة الناتج عن المنشور، وقياس الزاوية الحرجة، وملاحظة نمط التداخل الناتج عن مرور الأشعة داخل المادة، وقياس ثابت العزل الكهربائي للمادة عند مرور الأشعة من خلالها.

refrigerator
réfrigérateur

ثلاّجة. جهاز لتقليل الحرارة. وتُستخدم ثلاث طرق في ذلك:

1 ـ المحرك الكباسي: يتم ضغط الغاز بإمراره على مكثِّف حيث يبرَّد ويسيَّل ثم يمرَّر في مبخر خلال جهاز لتقليل ضغطه مثل صمام التمدد. في المبخر، يتبخر السائل فيأخذ الحرارة من الجدران المحيطة فتقل الحرارة.

2 ـ ماصّ الحرارة: يستخدم غاز الأمونيا (النشادر) فيبخَّر خلال خلطه مع الماء ويقلّ

الإشارة المتولّدة نتيجة للهوائي الآخر، مع ملاحظة بقاء منسوب قدرة النقل ثابتاً.

relativistic electrodynamics
électrodynamique relativiste

الكترودينامية نسبية. دراسة الفعل المتبادل بين الجُسَيْمات المشحونة وبين المجالات الكهربائية والمغنطيسية، وذلك عندما تكون سرعات الجسيمات المشحونة في المدى نفسه لسرعة الضوء.

relaxation circuit
circuit de relaxation

دائرة تراخٍ. ترتيب خاص لدوائر كهربائية يحتوي على صمامات مفرغة، ومفاعلات، ومقاومات. يمتاز بأن له شرطين أو حالتين؛ يمكن أن يكون الترتيب السابق مستقراً في أحد الشرطين أو في كليهما، أو في عدم وجود أي منهما. يمكن أن تستعمل القُلطية العابرة والمتولدة أثناء العبور من دائرة إلى التالية في دوائر أخرى.

relay
relais

مرحِّل. أداة يتم بواسطتها تشغيل ملامسات بدائرة كهربائية نتيجة لتغير في نفس الدائرة أو في دوائر أخرى مترابطة معها.

reluctance
reluctance

مُمانعة مغنطيسية. النسبة بين القوة الدافعة المغنطيسية المؤثرة في دائرة مغنطيسية إلى الفيض المغنطيسي الناتج عنها.

reluctance microphone
microphone à reluctance

ميكروفون بممانعة مغنطيسية. ميكروفون يحتوي على غشاء متصل بعضو إنتاج محاط بملف. عند سقوط الموجات الصوتية على الغشاء فإنه يهتز، وتؤدي تلك الاهتزازات إلى

المولدات أو المثبتات، هو التغيّر في الجهد الخارج في حالة أقصى تحميل عنه في حالة عدم التحميل.

reheat
réchauffage

إعادة التسخين. تحسين كفاءة تربينة البخار بدفع البخار بعد مروره في جزء من التربينة وإعادة مروره في الغلاية لإعادة تسخينه لدرجة حرارة تقارب القيمة الأولى. بعد ذلك يعود البخار إلى التربينة ليكمل التمدد.

rejector impedance
impédance bouchon

مُعَاوقة رافضة. انظر dynamic impedance.

relative permeability
perméabilité relative

نفاذية نسبية. النسبة ـ في أي وسط مادي ـ بين كثافة الفيض المغنطيسي وشدة المجال المغنطيسي مقارنة بنفس النسبة في الفراغ الحر. في بعض الأحيان تعرَّف ببساطة بالنفاذية.

relative permittivity
permittivité relative

سماحية نسبية. النسبة ـ في أي مادة عازلة ـ بين كثافة الفيض الكهربائي وشدة المجال الكهربائي مقارنة بنفس النسبة في الفراغ الحر، وعادة بثابت العازل. تسمَّى أيضاً specific inductive capacity و dielctric constant.

relative power gain
gain relatif de puissance

كَسْب القدرة النسبي. يُعرَّف كسب القدرة النسبي لهوائي إرسال أو هوائي استقبال بالنسبة إلى هوائي آخر بأنه النسبة المقيسة بين قدرة الإشارة المتولدة نتيجة أحد الهوائيين عند طرفي دخل المُستقبل إلى قدرة

تغيير الممانعة المغنطيسية للمجال المغنطيسي التي تترجم بدورها إلى إشارات كهربائية. يسمى أيضاً magnetic microphone.

remodulation
remodulation

تَضْمين ثان. دائرة تستخدم في تحويل تضمين الذروة إلى تضمين بإزاحة التردد (التردد السمعي)، الذي يناسب وسيلة إرسال الإشارات في نظام نقل الصور من بعد. تُستخدم عادة قناة راديوية ذات تردد سمعي لإرسال الإشارات السابقة.

remote control
télécommande

التحكم من بعد. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو بادىء تشغيل أو جهاز مشابه، فإنه يعني أن تشغيله والتحكم فيه يمكن أن يتم من نقطة تبعد عنه، وذلك بطرق كهربائية أو غير ذلك.

remote indicator
téléindicateur

مُبَيِّن من بُعْد. مُبَيِّن يتم وضعه عند مسافة بعيدة عن عناصر الإحساس لجمع البيانات. تُنقل إليه البيانات عن طريق إحدى الوسائل الميكانيكية، أو الكهربائية من خلال أسلاك، أو الراديوية، أو الضوئية، أو الصوتية.

repeater
répéteur

مُعيد، مكرِّر. انظر repeating coil.

repeating coil
répéteur

مِلف إعادة. مُحوِّل يُستخدم لتأمين التقارن الحثي بين قطاعين لخط تليفوني وذلك إذا كان التوصيل المباشر بين القطاعين غير مرغوب فيه. يسمَّى أيضاً repeater.

repeller
réflecteur de klystron

نابِذ. في الصمام الإلكتروني، إلكترود وظيفته الأساسية عكس اتجاه سيل الإلكترونات.

repetition frequency
fréquence de répétition

تردُّد التكرار. أنظر repetition rate.

repetition rate
fréquence de répétition

معدل التكرار. معدل مُعاودة الإشارات الناتجة أو المُرسلة من الرادار. يسمى أيضاً repetition frequency, recurrence rate.

reply
réponse

جواب، استجابة، رد. إشارة ذات تردد راديوي أو اتحاد بين مجموعة من الإشارات السابقة يتم إرسالها من خلال جهاز سائل مُجيب وذلك عندما يستقبل الجهاز إستجواباً معيناً. يسمَّى أيضاً response.

reproducing system
système de reproduction

نظام استعادة. مجموعة تحتوي على أجهزة تحويل الطاقة بالإضافة إلى المعدات اللازمة لالتقاط الصوت عند مكان محدد ووقت معيَّن. يمكن الحصول على الصوت باستخدام أجهزة نظام الاستعادة عند المكان والزمان السابقين أو عند مكان وزمان آخرين. يسمى أيضاً sound-reproducing system، sound system.

repulsion-induction motor
moteur inductif répulsif

محرِّك حثي تنافري. محرِّك أحادي الطور ذو مُوَحِّد يبدأ دورانه كمحرِّك تنافري ثم في النهاية كمحرِّك حثي تقصر فيه دائرة قطاعات المُوَحِّد.

residual resistance
résistance résiduelle

مقاوَمة متخلِّفة. القيمة التي تنخفض إليها المقاومة الكهربائية لمعدن عندما تصبح درجة حرارته قريبة من الصفر. ينشأ هذا الانخفاض لسببين 1 ـ اما نتيجة للشوائب والعيوب الموجودة في المعدن، 2 ـ أو نتيجة للاهتزازات الشبكية للمعدن. يفضل السبب الأول لتفسير هذا الانخفاض.

residual voltage
tension résiduelle

فُلطية متخلِّفة. في دائرة المنبع الكهربائية، المجموع الاتجاهي لفلطيات الأسلاك ذات الأطوار المختلفة. تُحسب فلطية السلك بالنسبة إلى الأرض.

resistance
résistance

مقاومة. خاصية الجسم التي بمقتضاها يقاوم مرور التيار فيه تبدد الطاقة الكهربائية على شكل حرارة. وحدتها العملية هي الأوم. أ ـ وفي حالة التيار المستمر، تساوي المقاومة خارج قسمة فرق الجهد عبر نهايتي الجسم على التيار. ب ـ وفي حالة التيار المتردد، تساوي المقاومة خارج قسمة فرق الجهد عبر نهايتي الجسم على مركبة التيار المار فيه والمتطاورة مع فرق الجهد. وفي الحالتين يفترض عدم وجود أي قوة دافعة كهربائية متولدة في الجسم.

resistance alloy
résistance métallique

سبيكة مقاومة. سبيكة تتكوَّن من معدنين أو أكثر تعطي معامل مقاومة منخفض وكذلك معامل منخفض للتغير بالنسبة لدرجة الحرارة.

resistance box
boite de résistances

صندوق مقاومات. صندوق يحتوي على

repulsion motor
moteur répulsif

محرّك تنافري. محرّك أحادي الطور ذو مُوَحِّد تقصر فيه دائرة زوج من الفرش أو أكثر.

reserve battery
batterie de secours

بطارية احتياطية. بطارية تظل خاملة حتى يتم تشغيلها وفي هذه الحالة تُجهَّز كل خلايا البطارية للحالة المضبوطة بحيث تصبح البطارية فعّالة.

reset pulse
impulsion de rétablissement

نَبْضة إعادة الوضع. 1 ـ في قطاع التخزين للحاسوب، نبضة تعمل على إعادة وضع خلية مغنطيسية. 2 ـ نبضة تستخدم في إعادة وضع عداد إلكتروني إما إلى ترقيم الصفر أو إلى أي وضع محدَّد سابقاً.

residual charge
charge résiduelle

شحنة متخلِّفة. الشحنة الباقية على ألواح مكثِّف بعد تفريغه الابتدائي.

residual current
intensité résiduelle

تيار متخلِّف. تيار مار من خلال دايود ترميوني في حالة عدم وجود فلطية على الأنود. ينشأ عن سرعة الإلكترونات المنطلقة من الكاثود الساخن.

residual magnetism
rémanence

مغنطيسية متبقية. المغنطيسية المتبقية في مادة بعد إيقاف القوة الممغنطة.

residual modulation
modulation résiduelle

تَضْمين متبقٍ. انظر carrier noise.

resistance- capacitance network
réseau RC

شبكة بمقاومة ومواسعة. دائرة تحتوي على مقاومة ومكثِّف يتم ترتيبهما بطريقة خاصة بحيث تؤدي الدائرة وظيفة معيَّنة. مختصرها R-C network.

resistance-capacitance oscillator
oscillateur RC

مذبذب بمقاومة ومواسعة. مذبذب يتم تحديد التردد الصادر منه من خلال عناصر المقاومة والمواسعة الموجودة بداخله. مختصره R-C oscillator.

resistance coupled amplifier
amplificateur à couplage résistif

مضخِّم مُقْرَن بمقاوِم. أنظر resistance- capacitance coupled amplifier.

resistance coupling
couplage résistif

تَقَارُن بمقاوَمة. تقارن بين دائرتين باستخدام مقاومات حيث يوضع أحدهما في معاوقة خرج الدائرة الأولى بينما يوضع الثاني في معاوقة دخل الدائرة الثانية، يُستخدم عادة مكثِّف بين المقاومات لتحويل الإشارة من مرحلة إلى المرحلة التالية لها. يسمَّى أيضاً R-C coupling، resistance- capacitance coupling، resistive coupling.

resistance drop
chute ohmique

هبوط الجهد بالمقاومة. تناقص جهد اللاحمل تحت أي ظروف معينة من الخرج وبدون تغير جهد الدخل بسبب المقاومة الداخلية. ويعبَّر عنه عادة بنسبة مئوية من فُلطية الأطراف التي تكون في حالة المحوِّل عبارة عن فُلطية التشغيل الثانوية. في حالة اللاحمل وعندما يكون عامل القدرة أقل من واحد صحيح فإن هبوط الجهد عبر المقاومة يكون أقل من فُلطية المقاومة.

مجموعة من المقاومات الضبيطة تنقَّل بأطراف أو بملامسات على الصندوق بحيث يمكن اختيار المقاومة المطلوبة. يتم الحصول على المقاومة المطلوبة باستخدام قوابس، أو باستخدام مجموعة مفاتيح ذات ملامسات متعددة.

resistance- capacitance circuit
circuit RC

دائرة مقاومة ومُواسعة. دائرة تحتوي على مقاومة ومواسعة متصلتين على التوالي، يمكن إهمال المحاثة إذا وجدت في تلك الدائرة. مختصرها R-C circuit.

resistance- capacitance constant
constante RC

ثابت المقاومة والمواسعة. ثابت الزمن لدائرة تحتوي على مقاومة ومواسعة، ويساوي حاصل ضرب قيمة المقاومة بالأوم وقيمة المواسعة بالفاراد. وحدات ثابت الزمن هي الثانية. مختصره R-C constant.

resistance-capacitance coupled amplifier
amplificateur à couplage résistif capacitif

مضخِّم مقرن بمقاومة ومواسعة. مضخم يحتوي على مكثِّف ويُستخدم بدوره لتقديم المسار اللازم للتيارات للمرور من مرحلة إلى المرحلة التالية. عند توصيل المكثف بمقاومات عند طرفيه وتوصيل الأطراف الأخرى للمقاومات إما بمصدر القوى أو بالأرض، فإنه يمكن تكبير إشارات التيارات المترددة ولكن لا يحدث أي تغيير يذكر في إشارات التيارات المستمرة. يسمَّى أيضاً R-C amplifier، R-C coupled amplifier، resistance- coupled amplifier.

resistance- capacitance coupling
couplage résistif capacitif

تقارن بمقاومة ومكثِّف. أنظر resistance coupling.

resistance thermometer
thermomètre à résistance

مِحْرار بمقاومة. أنظر resistance pyrometer.

resistance voltage
tension de résistance

فلطية المقاومة. حاصل ضرب المقاومة في التيار التي تتسبب في هبوط الجهد عبر المقاومة. وبالنسبة لمحوِّل تكون فلطية المقاومة عند الحمل المقنَّن ودرجة حرارة معينة متماثلة في الطور مع تيار الثانوية ويعبَّر عنها عادة بنسبة مئوية من جهد التشغيل الثانوي في حالة اللاحمل.

resistive couplig
couplage résistif

تقارن بمقاومة. أنظر resistance coupling.

resistive load
charge résistive

حِمْل مقاوِم. حمل مفاعلته الكلية تساوي صفراً، وبناء عليه يكون التيار المار من خلاله مُتطاوراً مع الفلطية المؤثرة عليه. يسمى أيضاً non-reactive load.

resistivity
résistivité

مُقاوِميَّة. المُقاوميَّة الكهربائية التي يبديها جزء من المادة مقطعه يساوي وحدة المساحات وطوله يساوي وحدة الطول وذلك عند مرور تيار كهربائي من خلاله.

resistor
résistance

مُقاوِم. جزء من نظام يستخْدم نظير تميزه بخاصية المقاومة.

resolution chart
diagramme de résolution

مُخطَّط استبانة. انظر test pattern.

resistance furnace
four à résistance

فرن بمقاومة. فرن كهربائي ترفع درجة الحرارة فيه بواسطة مقاومة حرارية، وهي وسيلة شائعة في الأفران الكهربائية الموجودة في الصناعة. يستخدم في المعالجة الحرارية لأي نوع من المعادن وفي تطبيقات أخرى، مثل تشكيل الزجاج وصهره، والمعالجة الحرارية للكيميائيات والخزف والطلاء.

resistance grounding
mise à la terre par résistance

تأريض بمقاومة. وسيلة تأريض كهربائية يتم من خلالها توصيل الخطوط الكهربائية إلى الأرض من خلال مُعاوقة مُقاوِمة يتم من خلالها التبديد التام للطاقة الكهربائية.

resistance heating
chauffage par résistance

تسخين بالمقاومة. توليد الحرارة باستخدام موصلات حاملة للتيارات الكهربائية. تتناسب درجة الحرارة مع المقاومة الكهربائية للموصلات. يستخدم التسخين بالمقاومة في الاستعمالات المنزلية وفي تسخين الأفران بأنواعها المختلفة.

resistance pyrometer
pyromètre à résistance

بيرومتر بمقاومة. بيرومتر يعتمد تشغيله على التغيير في مقاومة كهربائية مع درجة الحرارة. يسمَّى أيضاً resistance thermometer.

resistance- temperature coefficient
coefficient de température de la résistance

المعامل الحراري للمقاومة. معدل التغيير في مقاومة مادة موصلة ـ أو مقاومة العزل في مادة عازلة ـ مع الحرارة عند درجة حرارة ومقاومة معينتين مقارنة بنفس المقاومة عند درجة الصفر المئوي.

ذروة حادة عند تردد معين. عند هذا التردد تكون القدرة الإشعاعية للهوائي وكذلك قدرته على استقبال الموجات الكهرمغنطيسية أكبر ما يمكن. عند هذا التردد تُشكِل التيارات الكهربائية نمطاً للموجة المستقرة.

resonant-chamber switch
commutateur à cavité résonnante

مفتاح بحجرة رنانة. وسيلة تستخدم في دليل الموجة لتؤدي وظيفة المفتاح الكهربائي. تتكوّن من فجوتين موالفتين عند فرعي دليل الموجة. يمكن عن طريق فض الموالفة لأي من الفجوتين حجز سريان الطاقة في فرع دليل الموجة المناظر.

resonant circuit
circuit résonnant

دائرة رنانة. دائرة تحتوي على محاثة وسعة، تظهر فيها ظاهرة الرنين عند تردد معين ترتبط قيمته بقيم المحاثة والسعة.

resonant coupling
couplage résonnant

تقارن رنّان. تقارن بين دائرتين؛ يصل إلى قيمة حادة عند تردد معيَّن وتكون هذه القيمة هي القيمة العظمى للتقارن.

resonant frequency
fréquence de résonnance

تردُّد الرنين. التردد الذي ينعدم عنده معدل تغير تيار أو فرق معيَّن بالنسبة للتردد. أو هو التردد الذي تنعدم عنده الإزاحة الطورية عند استجابة الدائرة لإثارة جيبية معيَّنة.

resonant line
ligne résonnante

خط رنّان. خط نقل يحتوي على قيم للمحاثات المُوزعة، كما يحتوي أيضاً على قيم أخرى للمواسعات المُوزعة، وبناء عليه يمكن تشغيل خط النقل كخط رنان عند أي تردد يستخدم في خط النقل.

resolving power
pouvoir séparateur

قدرة الاستبانة. للهوائي وحيد الاتجاه، مقلوب عرض الحزمة مقيساً بالدرجات.

resonance
résonnance

رنين. حالة دائرة عندما يكون تردد الإثارة الجيبية المعرضة لها الدائرة هو نفس تردد الرنين.

resonance bridge
pont de résonnance

جسر رنين. قنطرة (جسر) للتيار المتردد ذات أربعة أفرع، تُستخدم لقياس المحاثة، أو المواسعة، أو التردد. يتم إدخال الملف أو المكثِّف المراد قياس قيمته على التوالي أو على التوازي في أفرع القنطرة ويتم موالفته عند تردد المصدر وذلك قبل اتزان القنطرة.

resonance chamber
cavité résonnante

حجرة رنانة. فراغ مغلق تماماً بموصلات معدنية، يُصمم بطريقة خاصة بحيث يصبح مصدراً للذبذبات الكهرمغنطيسية عند تغذيته بإشارات معينة.

resonance transformer
transformateur de résonnance

محول رنين. 1 ـ محوِّل قُلطية عالية، تُوالف دائرته الثانوية عند تردد يساوي تردد مصدر القدرة. 2 ـ مُعجِّل للجسيمات من النوع الإلكتروستاتي، يُستخدم أساساً لتعجيل الإلكترونات. تتذبذب بداخله قيمة القُلطية العالية بين قيمتين متساويتين في المقدار ومختلفتين في الإشارة.

resonant antenna
antenne résonnate

هوائي رنين. هوائي استجابته الترددية ذات

resonant-line tuner
syntonisateur à lignes résonnantes

موالِف بِخَط رنان. موالف تلفزيون يحتوي على خطوط رنانة. تُستخدم الخطوط الرنانة لموالفة الأجهزة الآتية: الهوائي، ومضخِّم الإشارات ذات الترددات الراديوية، ودوائر المذبذب ذات الترددات الراديوية. يتم إنجاز الموالفة عن طريق تحريك تلامسات على الخطوط الرنانَّة وبالتالي تغيير أطوالها الكهربائية.

resonating cavity
cavité résonnante

فجوة رنانة. قطعة قصيرة من دليل الموجة يمكن التحكم في طولها. يُوضع عند أحد طرفيها أو كليهما إحدى وسائل انعكاس الموجة مثل: الكبَّاس، وغشاء قُزحي، أو أي وسيلة مشابهة. تستخدم الفجوة الرنانة كمرشِّح، أو كوسيلة تقارن بين أدلة موجية ذات أقطار مختلفة، أو كشبكات معاوقة مناظرة للشبكات المستخدمة في دوائر الرادار.

resonator
résonnateur

رَنَّان. وسيلة تعطي الرنين عند تردد معين، مثل الرنان الصوتي أو الرنان ذي الفجوة.

responder
répondeur

مجيب، مستجيبة. الجزء الناقل في المرشد الراداري.

response
réponse

إستجابة. أنظر reply.

restriking voltage
tension de réamorçage

قلطية إعادة الاشتعال. عندما يطلق هذا المصطلح على دائرة كهربائية تحتوي على مصهر أو مفتاح أو قاطع فإنه يعني جهد الانتقال للتردد العالي الذي يظهر في الدائرة عقب الفترة التي ينعدم فيها التيار وذلك أثناء فترة حدوث القوس الكهربائي.

retardation coil
bobine d'arrêt

ملف التقاصُر. ملف ذو محاثة عالية، يُستخدم عادة في الدوائر التليفونية ليسمح بمرور التيار المستمر أو تيار الجرس ذي التردد المنخفض بينما يحجز التيارات ذات الترددات السمعية.

retarding-field oscillator
oscillateur à champ de freinage

مُذَبذِب بمجال مثبِّط. مذبذب يستعمل صماماً إلكترونياً. تتذبذب الإلكترونات داخل الصمام الإلكتروني إلى الأمام وإلى الخلف من خلال الشبكة بشرط أن تبقى قلطية الشبكة دائماً موجبة بالنسبة إلى قلطية كل من الكاثود والأنود. يعطي المجال الموجود في منطقة الشبكة تأثيراً مثبطاً من خلال الشبكة في كلا الاتجاهين. يسمَّى أيضاً positive-grid oscillator.

retention time
période de retention

زمن الاحتجاز، مدة الخزن. القيمة العظمى للزمن بين الكتابة في صمام الخَزْن وبين الحصول على الخرج المقبول. يتم الحصول على هذا الخرج عن طريق القراءة. يسمى أيضاً storage time.

retrace line
ligne de retour

خط الرجوع. الخط الذي ترسمه حزمة إلكترونية في أنبوبة أشعة كاثودية في مسارها من نهاية خط أو إطار إلى بداية الخط أو الإطار التالي.

return feeder
conducteur parallèle sur le circuit de retour

مغذٍّ مسترجع. أنظر negative feeder.

return loss
perte par réflexion

فَقْد الرجوع. 1 ـ الفرق بين القدرة الساقطة والقدرة المنعكسة في حالة عدم وجود استمرارية في الوسط الناقل. 2 ـ النسبة بين القدرة الساقطة وبين القدرة المنعكسة في حالة عدم وجود استمرارية في الوسط الناقل. يُعبر عنها عادة بالدسيبل.

reverse bias
polarisation inverse

انحياز عكسي. قلطية انحياز تُؤثر على أي من: الدايود (الثنائي) أو توصيل شبه مُوصِّل، بحيث لا تسمح قطبيتها إلا بمرور تيار ضئيل جداً أو بعدم مروره. وهو عكس الانحياز الأمامي.

reverse-blocking tetrode thyristor
thyristor au silicium

تيريستور رباعي مانع عكسي. أنظر silicon controlled switch.

reverse-current protection
protection du courant inverse

حماية من التيار العكسي. في نظام القدرة الكهربائية، وسيلة يتم إثارتُها عندما ينعكس اتجاه التيار العادي المار في النظام بحيث تصبح شروط التشغيل غير عادية. عند تشغيل تلك الوسيلة فإنها تؤدي أعمالاً تمنع تحطيم نظام القدرة الكهربائية.

reverse direction
direction inverse

اتجاه عكسي. أنظر inverse direction.

reverse-power protection system
système de protection du choc en retour

نظام حماية ضد انعكاس القدرة الكهربائية. نظام حماية ضد انعكاس اتجاه القدرة الكهربائية في دوائر القوى الكهربائية، وذلك بسبب خطأ بالدائرة.

reverse-power release
déclenchement à retour de courant

معتق قدرة معكوسة. أداة عتق تعمل عندما تعكس القدرة المارة في الدائرة اتجاهها. وتصل إلى قيمة معينة سبق تحديدها.

reversible potentiometer-type field rheostat
rhéostat de champ à potentiomètre réversible

ريوستات مجال بقسّامة جهد عكوسة. ريوستات مجال ذو قسامة جهد مزودة بوسيلة تعكس قطبية تيار المجال.

reversing motor
moteur inverseur

محرِّك عاكس. محرك يمكن أن يعكس اتجاه دورانه عن طريق تغيير توصيلاته الكهربائية أو عن طريق وسائل أخرى وذلك عند دوران المحرك بسرعته الكاملة. عند التأثير على المحرك لتغيير اتجاه دورانه فإنه يقف أولاً، ويعكس اتجاه دورانه ثم يكتسب سرعته الكاملة في هذا الاتجاه (الاتجاه المعاكس).

reversing switch
inverseur

عاكس. مفتاح لعكس التوصيلات في دائرة كهربائية.

rheostat
rhéostat

مقاومة متغيِّرة، ريوستات. مقاومة مزودة بوسيلة سهلة لضبط قيمتها.

rheostatic braking
freinage par résistance

الكَبْح بمقاومة متغيِّرة. نظام كهربائي للفرملة يوصل فيه المحرك بمولِّد وتبدَّد الطاقة الناتجة في مقاومة متغيرة.

الصمام المفرغ، وتقلص المعدن المنصهر والذي يمرّ من خلاله تيار كبير.

rheostatic braking controller
combinateur à résistance de freimage

جهاز تحكّم كَبْحيّ بمقاومة متغيرة. جهاز يفصل فيه عضو الانتاج عند الخط ويعاد توصيله في دائرة مقفلة بغرض الفرملة.

rheostatic control
régulation par résistance

تحكُم بمقاومة متغيرة. طريقة للتحكّم في سرعة المحركات الكهربائية عن طريق تغيير مقاومة أو مفاعلة أي من الدوائر الآتية: دائرة عضو الإنتاج أو دائرة المجال. تُستخدم أساساً في المحرّكات المستخدمة في المصاعد.

rheostatic controller
combinateur rhéostatique

جهاز تحكّم ذو مقاومة متغيِّرة. جهاز تحكّم يمكن بواسطته إدخال أو إخراج مقاومته في الدائرة أو منها.

rheostatic regulator
régulateur par résistance

منظِّم بمقاومة متغيِّرة. مقاومة متغيرة آلية تعمل عادة للتحكم في تيار الإثارة للمولد للحصول على جهد ثابت. هذا النوع من المنظمات يستخدم عادة في التحكم في المولدات الصغيرة والمتوسطة الحجم.

rheostatic starter
démarreur par résistance

بادىء تشغيل ذو مقاومة متغيِّرة. بادىء تشغيل يحتوي على مقاومة متصلة على التوالي بدائرة المحرك وبه وسيلة لتخفيض قيمة هذه المقاومة.

rheostriction
effet de pincement, rhéostriction

تَقلُّص ريوستاتي. تأثير ينتج عن الجذب الذاتي المغنطيسي للتيارات الكهربائية المتوازية مثل: تقلّص الغاز المتأين في

rhombic antenna
antenne en losange

هوائيّ معيّني. هوائي أفقي يحتوي على أربعة موصلات متصلة مع بعضها البعض على شكل معيَّن. يتم تغذية الهوائي من قمة المعيَّن وتوصيله بمقاومة أو معاوقة من القمة المقابلة له. يسمى أيضاً diamond antenna.

Richardson effect
effet Richardson

ظاهرة ريتشاردسون. انظر thermionic emission.

R indicator
indicateur R

مُبين R. أنظر R scope.

ringing
oscillation parasite

اندفاع تذبذبي. ظاهرة ذبذبية عابرة تحدث في خرج نظام نتيجة لتغيير فجائي في الدخل.

ring network
réseau en anneau

شبكة حلقية. شبكة اتصالات تقع العقد الخاصة بها على دائرة، حيث تُرسل الرسائل من خلال تلك العقد.

ring system
système en anneau

نظام توزيع حلقي. نظام توزيع تكون فيه محطات التوزيع متصلة في شكل دائري مع المحطة الفرعية الرئيسية. يعطي النظام الحلقي احتمالية وجود مصدر في جميع الأوقات ولكن بسبب جهاز الوقاية المعقد للعملية في النظام الدائري يصبح الاستخدام مقنعاً فقط في حالات عدم التفريغ في الطاقة الضائعة.

التوهين الناتج عن زيادة التردد أو نقصانه وراء نطاق الجزء المستوي لمنحنى استجابة المقدار ـ التردد لنظام أو محول طاقة.

root-mean-square sound pressure
pression sonore efficace

ضغط الصوت الفعّال. أنظر effective sound pressure.

root-mean-square-value
valeur efficace

قيمة فعالة. بالنسبة للأمبير أو الڤلط أو أي كميات متغيّرة أخرى، هو الجذر التربيعي لمتوسط مجموع مربعات القيمة اللحظية المأخوذة خلال دورة كاملة. تسمّى أيضاً r.m.s value.

root-sum-square value
valeur quadratique

قيمة تربيعية. الجذر التربيعي لمجموع المربعات. يستخدم عادة للتعبير عن التشوه التوافقي الكلي.

rotary beam
faisceau tournant

حزمة دورانية. مصطلح يطلق على نظام هوائي للموجات القصيرة. يمتاز هذا النظام باحتوائه على اتجاهية عالية في كل من الاتجاه الزاوي والارتفاع. يُثبَّت بطريقة خاصة تسمح له بالدوران إلى أي مكان مطلوب، يتم هذا الدوران إما يدوياً أو باستخدام محرّك كهربائي.

rotary converter
convertisseur rotatif

مغيِّر دوّار. مكنة متزامنة ذات لفيفة واحدة لعضو الإنتاج لها محوّل وحلقات انزلاق لتغيير التيار المتردِّد إلى تيار مستمر وبالعكس.

ring winding
bobinage en anneau

لفّ حلقي. طريقة للف تلف فيها الأسلاك حول قلب مغنطيسي حلقي الشكل بحيث تكون كل لفة أنشوطة حول القلب الحلقي. يسمى أيضاً toroidal winding.

ripple
ondulation

تموّج. المركّبة المترددة في مصدر كهربائي للتيار المستمر تنتج من مصدر داخل الينبوع الكهربائي بسبب الترشيح غير الكامل أو التبديل في مولد التيار المستمر.

ripple filter
filtre d'ondulation

مُرَشِّح تموّجات. مرشح إمرار منخفض مصمَّم لتقليل تيار التموجات وتسهيل إمرار التيار المستمر الناتج عن مقوِّم أو مولِّد. يسمى أيضاً smoothing circuit.

ripple voltage
tension d'ondulation

ڤلطية تموّجات. في حالة استخدام مُقوِّم أو مولد كمصدر قدرة للتيار المستمر، فإن الڤلطية التموجية تعرف بأنها المركبة المترددة للڤلطية وحيدة الاتجاه والصادرة من أي منهما.

r.m.s.value
valeur efficace

قيمة فعالة. أنظر root-mean-square value.

roentgen optics
optique de rayons x

بصريّات الأشعة السينية. أنظر x-ray optics.

roll-off
amortissement graduel

انحسار تدريجي. زيادة الفقد المتدرجة أو

rotary phase converter
convertisseur de phase rotatif

مغيِّر الطور الدوَّار. مكنة لتغيير عدد أطوار التيار المتردد.

rotary spark gap
éclateur tournant

ثغرة شرارة دوّارة. ثغرة شرارة، تحدث الشـرارة بـداخلهـا بيـن مجمـوعتيـن مـن الإلكترودات، المجموعة الأولى تحتوي على إلكترود ثابت أو أكثر داخل الثغرة، بينما تحتوي المجموعة الثانية على إلكترودات موضوعة على محيط قرص معدني يمكن دورانـه آليـاً. يمكـن تغييـر المسـافـة بيـن الإلكترودات الثابتة والمتحركة عن طريق دوران القرص المعدني للحصول على الشرارة المطلوبة.

rotary switch
commutateur rotatif

مفتاح دوّار. مفتاح يتم تشغيله عن طريق دوران محوره.

rotary transformer
transformateur à champ tournant

محوِّل دوّار. جهاز لقياس عزم الدوران المبـذول أو الـذي يبـذلـه محـرك أولـي أو كهربائي.

rotary-vane attenuator
affaiblisseur à lame rotative

مُوَهِّن بريشة دوّارة. وسيلة تصمَّم خصيصاً لإحداث توهين في دائرة دليل الموجة، يتم هذا التـوهيـن بتغييـر الـوضـع الـزاوي للـريشـة المعدنية المُقاوِمة في دليل الموجة.

rotating amplifier
amplificateur rotatif

مُضَخِّم دوّار. المولد الدوار للتيار المستمر وظيفتـه تحـويـل الطـاقـة الميكـانيكيـة إلـى كهربائية، بالطريقة التي تجعل بالامكان التحكم في الطاقة الكهربائية الخارجة بدقة وسرعة عن طريق إشارة كهربائية صغيرة مسلَّطة على المجال الحاكم للآلة. المضخِّم الدوَّار يجد تطبيقه الأساسي في نظم التحكم الآلي في الصناعة. ينبغي أن توفر آلات التيار المستمر المعاملة كمضخم دوار الخصائص الآتية:

1 ـ علاقة خطية بين الخارج الكهربائي والمجال الحاكم الداخل.

2 ـ نسبة عالية بين الطاقة الخارجة والطاقة الداخلة الحاكمة.

3 ـ رد فعل سريع للتغير في المجال الحاكم المثير.

rotating field
champ tournant

مجال دوّار. مجال مغنطيسي اتجاهه في الفراغ يتغير مع الزمن في شكل دالة دوَّارة.

rotator
rotateur

مِدوار. وسيلة ذات مقدرة على دوران مستـوى استقطـاب مـوجـة كهـرمغنطيسيـة مُستقطبة استوائياً. مثال على تلك الوسيلة الالتواء الذي يتم إجراؤه في دليل الموجة.

rotor
rotor

عضو دوّار. الجزء الدَّوار من المكنة ويستعمل هذا التعبير عادة مع مكنات التيار المتردد فقط.

rotor core
noyau de rotor

قلب الدوَّار. مجموعة رقائق الدوَّار.

R scan
balayage R

مسح R. أنظر R scope.

R scope
indicateur R

مبيِّن R. عبارة عن مجال A يمكن تمثيله بقطع من خطوط أفقية تمتد بالقرب من الهدف وذلك للحصول على دقة عالية في نطاق القياس. يسمَّى أيضاً R indicator؛ R scan.

rubber
caoutchouc, gomme

مطّاط. مادة عازلة موجودة في الطبيعة مصنفة كعازل خط أرض يستخدم في أشكال متعددة. للمطّاط النقي معامل سماحية يساوي 2.6، ومقاومة حجمية تساوي 10^{15} أوم.سم.

Rutherford atom
atome de Rutherford

ذرّة رذرفورد. الذرة التي تصوَّرها رذرفورد، وتتركَّب من نواة مركزية كثيفة تحتوي على شحنة موجبة ومحاطة بإلكترونات مدارية على مسافات كبيرة بالنسبة إلى قطر النواة. ونسبة شحنة النواة إلى شحنة البوزيترون هي العدد الذري للعنصر الذي تنتمي إليه الذرة.

S

safety factor
coefficient de sécurité

عامل الأمان. النسبة بين الإجهاد الذي يُحدث انهياراً دائماً وبين القيمة القصوى لإجهاد التشغيل العادي (الإجهاد المقنن).

Saint Elmo's fire
feu Saint Elme

شرر سانت إلمو. تفريغ كهربائي مرئي، يمكن رؤيته في الأماكن الآتية: صاري السفينة، والأبراج المعدنية، والأجزاء البارزة من الطائرة. يحدث نتيجة تراكم المجال الكهربائي الجوي على الأجزاء البارزة السابقة.

salient pole
pôle saillant

قطب بارز. ذلك القطب الذي يبرز من المقرن في اتجاه عضو الإنتاج.

salient-pole alternator
alternateur à pôles saillants

مولِّد متناوب ذو أقطاب بارزة. مولِّد للتيار المتردد. ويحوي نظام المجال الناتج عن الجزء المتحرك أقطاباً بارزة للخارج من المحور وهذا ملائم للنظام المتعدد الأقطاب وبناء عليه للسرعات المنخفضة. كما يمكن أن يسيَّر بتربينة مائية أو آلات الاحتراق الداخلي.

salient- pole field winding
enroulement du pôle saillant

لفيفة الحقل ذات القطب البارز. ملف حول قطب بارز مكون من عدد من اللفات (بين واحدة وعدة آلاف) من السلك أو الشرائح. هذه اللفات تستخدم، مثلاً، للأقطاب الثابتة مثل آلات التيار المستمر، والأقطاب الدائرة التي تستخدم في الآلات المتزامنة ذات السرعات المنخفضة والمتوسطة وبعض الأنواع المتخصصة الأخرى.

sampling
échantillonnage

اعتيان. وسيلة تستخدم في الحصول على تتابع للقيم اللحظية للموجة.

sampling voltameter
voltamètre à échantillonnage

مقياس فُلطية اعتياني. نوع خاص من مقاييس الفُلطية يمتاز بمقدرته على اكتشاف القيم اللحظية لإشارة الدخل عند فترات زمنية محددة سابقاً. تتم عملية الاكتشاف باستخدام مفتاح إلكتروني يوصل إشارة الدخل إلى مكثف ذاكرة. يعتبر مقياس الفُلطية ذا تأثير فعال في اكتشاف الإشارات ذات الترددات العالية (حتى 12 ميغاهرتز)، أو اكتشاف الإشارات المختلطة بالضوضاء.

saturable-core reactor
réacteur saturable

مُفاعِل قابل للتشبّع. أنظر saturable reactor.

saturable reactor
réacteur saturable

مُفاعِل قابل للتشبّع. مفاعل بقلب حديدي يحتوي على ملف ضبط إضافي. يمكن تغيير درجة تشبّع القلب الحديدي عن طريق ضبط

الغازية، القيمة العظمى للتيار التي يمكن الحصول عليها لنسق تفريغ معين.

saturation limiting
limite de saturation

تحديد التشبُّع. تحديد القيمة الصغرى لقلطية خرج دائرة صمام مفرغ. يتم تحديد القيمة السابقة بتشغيل الصمام في المنطقة التي يحدث بها تشبّع لتيار اللوح. ويجب عدم الخلط بين تشبُّع تيار اللوح وتشبّع الانبعاث.

saturator reactor
réacteur de saturation

مُفاعل تشبيع. العنصر الأساسي للمضخّم المغنطيسي ويتكوّن من ملفات ذات قلب حديدي.

sawtooth generator
générateur en dents de scie

مُولّد منشاري. مولّد، يكون شكل قلطية خرجه على شكل سن المنشار، يُنتج قلطيات اكتساحية تستخدم في أنابيب أشعة الكاثود.

sawtooth pulse
impulsion en dents de scie

نبضة منشارية. نبضة كهربائية تحتوي على صعود خطي وهبوط لحظي افتراضي، أو تحتوي على صعود لحظي افتراضي وهبوط خطي.

sawtooth waveform
onde en dents de scie

موجة منشارية. موجة يزداد فيها المقدار بانتظام مع الزمن لفترة ثم ينخفض بسرعة إلى الصفر في وقت قصير جداً نسبياً.

scale factor
facteur de proportionnalité

عامل القياس. العامل الذي يجب ضربه في قراءة أي جهاز أو في حل أي مسألة للحصول على القيمة الحقيقية وذلك حينما يُستخدم

قيمة التيار المستمر والمار في الملف الإضافي. يمكن استخدام المفاعل القابل للتشبع كمضخم مغنطيسي عند طريق تغيير مفاعلة دوائر خارجية مناسبة وذلك عند مرور تيار متردد من خلال ملفات تلك الدوائر. يسمَّى أيضاً saturable-core reactor.

saturated diode
diode saturée

دايود مشبَّع. دايود يُمرر القيمة العظمى الممكنة للتيار، وبناء عليه فإن أي زيادة في القلطية المؤثرة ليس لها أي تأثير على قيمة التيار.

saturation
saturation

تشبُّع. في الصمام المفرغ المُشع، حالة عدم حدوث زيادة إضافية لتيار الأنود بالرغم من الزيادة المستمرة في درجة حرارة الكاثود وذلك عند ثبات قلطية الأنود عند قيمة معينة. يظهر التشبع نتيجة للشحنة الكهربائية الفراغية التي تتكوّن بالقرب من الكاثود.

saturation
saturation

تشبّع. عدم حدوث أي زيادة إضافية في تمغنط المادة بالرغم من الزيادة المستمرة في شدة المجال المغنطيسي المؤثر عليها.

saturation current
courant de saturation

تيار التشبّع. 1 ـ بصفة عامة، القيمة العظمى للتيار الذي يمكن الحصول عليه تحت شروط معينة. 2 ـ في الصمام المفرغ، التيار المُحدد للشحنة الفراغية، بحيث أن أي زيادة في درجة حرارة الفتيلة لا يقابلها زيادة في تيار الأنود. 3 ـ في الصمام المفرغ، التيار المحدد بدرجة الحرارة، بحيث أن أي زيادة في فرق الجهد بين الأنود والكاثود يقابلها زيادة طفيفة في التيار السابق. 4 ـ في وسائل التفريغ

مسبقاً عامل القياس المناظر للحصول على قيمة القراءة داخل مدى الجهاز أو الحاسوب.

scaler
échelle de comptage

مِعْداد. دائرة كهربائية عند التأثير على دخلها بعدد من النبضات محدد مسبقاً فإنها تعطي نبضة خرج معيَّنة. يسمَّى أيضاً scaling circuit.

scaling
démultiplication

عدّ. عد النبضات باستخدام المِعْداد وذلك عندما تتوالى النبضات بسرعة كبيرة جداً بحيث لا يمكن عدها مباشرة باستخدام الوسائل المألوفة.

scaling circuit
circuit démultiplicateur

دائرة المقياس. أنظر scaler.

scaling factor
facteur d'échelle

عامل المقياس. في دائرة المقياس، عدد النبضات الداخلة لكل نبضة خارجة. يسمَّى أيضاً scaling ratio.

scaling law
loi de démultiplication

قانون المقياس. قانون ينص على تناسب كميتين، ومن المعروف أن هذا القانون يطبق على مقدار برتب معينة حيث يُستخدم لحساب قيمة إحدى الكميتين عند رتبة أخرى للمقدار.

scaling ratio
rapport de démultiplication

نسبة المقياس. أنظر scaling factor.

scan
exploration, balayage

مَسْح. في الهوائي، الحركة الدورية التي يؤديها الفص الرئيسي لنمط موجهية الهوائي، أو عملية التوجيه المتتابعة لحزمة الترددات الراديوية لكل النقط الموجودة في منطقة فراغية محددة.

scanning circuit
circuit de balayage

دائرة المسح. أنظر sweep circuit.

scanning electron microscope
microscope électronique de balayage

ميكروسكوب إلكتروني ماسح. نوع من الميكروسكوبات الإلكترونية، تقوم بداخله حزمة الإلكترونات بمسح متماثل للعينة. يبلغ قطر حزمة الإلكترونات عدة مئات أنغشتروم. يتم قياس شدة الإلكترونات الثانوية المتولِّدة عند نقطة تصادم حزمة الإلكترونات بالعينة، تُغذِّي الإشارة الناتجة عن الإلكترونات الثانوية وسيلة العرض في أنبوب أشعة الكاثود وتقوم بمسحها في تزامن مع مسح العينة باستخدام حزمة الإلكترونات.

scanning loss
perte de balayage

فَقْد المسح. في نظام الرادار المحتوي على هوائي مسح، النقص في الحساسية - والمعبر عنه بالدسيبل - الناتج عن المسح الشامل للهدف، مقارنة بالحساسية التي يمكن الحصول عليها عند التوجيه الثابت لحزمة الهوائي على الهدف.

scanning proton microprobe
microsonde à balayage protonique

مِجَسّ دقيق بمسح بروتوني. جهاز يُستخدم في تحديد التوزيع الفراغي للعناصر الاستشفافية في العينات المختلفة. يتم من خلال الجهاز تركيز حزمة من البروتونات المزودة بالطاقة في بقعة ضيقة تتحرك على العينة. تنبعث من الهدف المراد قياسه خصائص الأشعة السينية.

scanning radiometer
radiomètre d'exploration

راديومتر المسح. نظام تكوين صورة، يحتوي على راديومتر (مقياس إشعاع) يستطيع بدوره - عند استخدامه مع مرآة مستوية تميل بزاوية مقدارها 45° على المحور البصري - أن يرى ممراً دائرياً متعامداً مع الجهاز (الراديومتر).

scanning spot
spot analyseur

بُقْعة المسح. انظر picture element.

scanning yoke
bloc de déviation

مِقْرن المسح. انظر deflection yoke.

scattering
diffusion

انتثار. انتشار الموجات الكهرمغنطيسية بطريقة عشوائية نتيجة لكتل الهواء الموجودة في طبقات الجو العليا. يؤدي الانتثار السابق إلى إطالة مدى استقبال الموجات الكهرمغنطيسية، كما هو الحال في الانتثار المستطير.

scattering coefficient
coefficient de diffusion

معامل الانتثار. أحد العناصر الموجود في مصفوفة انتثار توصيل دليل الموجة، وهو عبارة عن معامل النقل أو معامل الانعكاس لتوصيل دليل الموجة.

scattering cross section
section efficace de diffusion

المقطع العرضي للانتثار. خارج قسمة قدرة انتثار الموجات الكهرمغنطيسية والمنتشرة من هوائي معيَّن إلى القدرة الساقطة.

scattering function
fonction de diffusion

دالة الانتثار. شدة الإشعاع المستطير في اتجاه معيَّن لكل لومن (وحدة التدفق الضوئي) للفيض الساقط على مادة الانتثار.

scattering loss
perte par diffusion

فَقْد الانتثار. جزء من فقد النقل بسبب الانتشار داخل الوسط نفسه أو لخشونة السطح العاكس.

scattering matrix
matrice de diffusion

مصفوفة الانتثار. مصفوفة تتساوى بداخلها الأعمدة مع الصفوف. تحتوي على معاملات النقل والانعكاس لتوصيل دليل الموجة. تكون المعاملات السابقة عادة أعداداً مركبة (عقدية).

Schering bridge
pont de Schering

جسر شيرنغ. جسر للتيار المتردد ذو أربعة فروع، يستخدم في قياس المواسعة وعامل التبديد. لا يعتمد اتزان الجسر على تردد التيار المار من خلالها.

Schockley diode
diode de Schockley

دايود شوكلي. مفتاح تحكّم سليكوني من النوع pnpn ذو خصائص تسمح بتشغيله كمفتاح دايود أحادي الاتجاه.

Schottky barrier
barrière de Schottky

حاجز شوتكي. منطقة توجد في الترانزستور وتتكوَّن داخل سطح شبه الموصل، تُستخدم كحاجز تقويم عند منطقة الاتصال مع الطبقة المعدنية.

Schottky barrier diode
diode à barrière de Schottky

دايود شوتكي. دايود يتكوَّن من مادة شبه موصلة، يتم تصنيعه عن طريق التلامس بين طبقة شبه موصلة وبين طبقة معدنية تغطي

scope
écran du radar

مِكْشاف. أنبوب أشعة الكاثود يؤدي عمل كاشف الاهتزاز. يستخدم وجه أنبوب أشعة الكاثود كشاشة رؤية للرادار.

Scott connection
montage de Scott

توصيلة سكوت. لمحوِّل: طريقة لتوصيل محوِّلين أو لفيفتين معاً بغرض تحميل فُلطية ذات ثلاثة أطوار إلى فُلطية ذات طورين أو العكس. ففي جانب الثلاثة أطوار يوصل أحد أطراف المحوِّل بالنقطة المتوسطة للفيفة المحوِّل الثاني ويكون الطرف الباقي من المحوِّل الأول أحد أطراف الخط الثلاثي الأطوار ويكون طرفا المحوِّل الثاني الخطين الآخريين من الثلاثة أطوار. أما في الجانب ذي الطورين، فقد توصل لفائف المحولين معاً عند نقطة واحدة أو لا توصل حسب الرغبة.

scratch filter
filtre d'aiguille

مرشِّح الخَدْش. دائرة مرشح إمرار للترددات المنخفضة، يتم إدخالها في دائرة لاقط الفونوغراف. الغرض منها كبح الترددات السمعية العالية وبالتالي تقليل الضوضاء الناتجة عن خَدْش إبرة اللاقط.

screen
écran

حِجاب، سِتار. حاجز معدني أو حجاب خاص، الغرض منه عزل وسيلة معيَّنة من المجالات المغنطيسية والكهربائية.

screen grid
grille- écran

شبكة الحجب. في الصمام الإلكتروني، شبكة يتم وضعها بين شبكة التحكم والأنود بشرط أن تبقى الفُلطية المؤثرة عليها موجبة وذات

شبه الموصل، حيث تكون خصائص التقويم للدايود السابق لاخطية. تنبعث الحوامل الساخنة للإلكترونات (من المواد من النوع -n-) أو الثقوب (من المواد من النوع -p-) من حاجز شوتكي لمادة شبه الموصل حيث تتحرك الحوامل أو الثقوب السابقة إلى طبقة التغطية، التي تمثل قاعدة الدايود. يسمى أيضاً Schottky diode ؛hot carrier diode.

Schottky diode
diode de Schottky

ثنائي شوتكي. أنظر Schottky barrier diode.

Schottky line
caractéristique de Schottky

خط شوتكي. رسم يوضح العلاقة بين تيار التشبّع الصادر من الكاثود والجذر التربيعي لفُلطية الأنود، وهو عبارة عن خط مستقيم طبقاً لنظرية شوتكي.

Schottky theorem
théorème de Schottky

نظرية شوتكي. مبرهنة تصف خواص التقويم لوصلة بين شبه موصل ومعدن، تنشأ الوصلة نتيجة تكوين طبقة مترسِّبة عند سطح التلامس بين شبه الموصل والمعدن.

scintillation
scintillation

تلألؤ، وَمَضان. 1 ـ في العرض الراداري، إزاحة ظاهرة وسريعة لبيان الهدف من وضعه المتوسط، وأحد أسباب تلك الإزاحة هو ترحيل نقطة الانعكاس الفعَّالة على الهدف. يسمى أيضاً target glint، target scintillation. 2 ـ في انتشار الموجات، التراوح العشوائي الناتج في المجال المُستقبل من قيمته المتوسطة، وتكون عادة قيمة الانحراف صغيرة نسبياً.

يستخدم في حالة الكبلات المغطاة بالمعدن. أما في الطريقة الأخرى، فيستخدم أكثر في نظام الكبلات الحديثة. يمر تيار اختبار خلال مسار واحد تجاه الخطأ والعودة في مسار آخر. يمكن التقاط الإشارة الناتجة ـ على الرغم من صغرها ـ بواسطة ملف موصل بالهاتف وموضوع على الكبل.

search radar
radar de surveillance

رادار باحث. رادار يستخدم أساساً في تغطية منطقة كبيرة من الفضاء الخارجي، يُظهر الأهداف بمجرد دخولها في هذه المنطقة. يُستخدم عادة للإنذار المبكر والتحكّم في وسائل المواصلات الجوية.

second
seconde

ثانية. وحدة للزمن تساوي 1/86400 من متوسط اليوم الشمسي. الدقة في الثانية المعروفة محددة باختلاف قياس دوران الأرض، لذلك تتعيَّن بواسطة الساعات الزجاجية البلورية المحكومة أو بإشعاع ذري أو أيوني محدد يستخدم كذبذبة قياسية. الثانية القياسية تحدد الآن على أساس الذبذبة الطبيعية لذرة السيزيوم ـ133.

secondary
secondarie

ثانوي. في نظام توزيع القدرة الكهربائية، الموصلات ذات القُلطية المنخفضة.

secondary distribution
distribution du secondarie

توزيع ثانوي. توزيع الجهد المنخفض من المحطات الفرعية الكهربائية إلى المستهلك.

secondary electrode
électrode intermédiaire

قطب كهربائي ثانوي. اسم مرادف للقطب الكهربائي ثنائي القطبية.

قيمة ثابتة. الغرض منها تقليل التأثير الكهرستاتي للأنود في الفراغ الموجود بين شبكة الحجب والكاثود.

screening
blindage

حَجْب، سَتْر. أي وسيلة تمنع التقاط أي من مصادر الإزعاج الآتية: الضوضاء، الإشارات غير المرغوب فيها، الإشعاع المكبوت للإشارات غير المرغوب فيها، أو أي وسيلة تُقيد الإشارات النافعة للسير في مسارات محددة أو في مناطق محددة. والحجب الالكتروستاتي يمكن تحقيقه بواسطة شبكة، أما الحجب المغنطيسي فيتم بواسطة طبقة من مادة قابلة للسماح المغنطيسي.

screening reactor
bobine d'arrêt, bobine de choc

مفاعل الحجب. أنظر line choking coil.

sealing end
boîte d'extrémité

صندوق طرفي. صندوق مغلق متصل بنهاية الكبل ويتم توصيل الموصل خارجه لحماية عازل الكبل من الهواء أو الرطوبة. ويطلق عليه أيضاً اسم الصندوق المختوم إلى الغرفة المختومة.

search coil
bobine exploratrice

ملف تفتيش، ملف استكشاف. انظر exploring coil.

search- coil test
essai par bobine exploratrice

اختبار ملف الاستكشاف. طريقة مباشرة لتعيين الخطأ في الكبل الكهربائي وفقاً لإحدى الطرق، حيث يمر التيار في الموصل المقطوع ويرجع خلال الأرض. هذا الاختبار غالباً ما ينجح في الكبلات غير المطلية بالمعدن ولا

sectional radiography
radiotomographie

تصوير بالأشعة المقطعية. تقنية التصوير بالأشعة لمقاطع مستوية من الجسم الإنساني أو أي شيء آخر. الغرض منها الرؤية الواضحة لتفاصيل المقاطع المستوية للجسم والمحددة سابقاً مع إخفاء صور التركيبات في المستويات الأخرى. يسمى أيضاً laminography، planigraphy، tomography.

section fuse-board
panneau de fusibles

لوحة مصهرات مقاطع. لوحة توزيع بها مصهر أو أكثر لكل دائرة فرعية.

section gap
sectionnement à intervalle d'air

فجوة قطاعية. في الموصلات الهوائية لنظم الجر الكهربائي، فجوة كهربائية وميكانيكية تُرتب لإمداد مسار دائم لمجمّع التيار.

section switch
sectionneur

مفتاح مجموعة. مفتاح لتقسيم دوائر أو موصلات إلى مجموعات.

sector
secteur

قِطاع. تغطية الرادار لمنطقة معينة حيث يستخدم فيها القياس بالزاوية.

sector display
affichage par secteur

عرض قطاعي. عرض يتم من خلاله رؤية قطاع معيّن من المنطقة الكلية التي يقوم الرادار بمسحها. عادة يتم اختيار القطاع السابق.

Seebeck effect
effet Seebeck

ظاهرة سيبك. أنظر thermoelectric effect.

secondary electron
électron secondaire

إلكترون ثانوي. 1 ـ إلكترون ينبعث من المادة نتيجة قذفها بإلكترون آخر يسقط عليها. 2 ـ إلكترون تعتمد حركته على تحويل كمية الحركة للإشعاع الابتدائي.

secondary emission
émission secondaire

إبتعاث ثانوي. إبتعاث الإلكترونات من سطح المواد الصلبة أو السائلة إلى الفراغ المحيط بها. يحدث نتيجة قذف المواد السابقة بالإلكترونات أو بالجُسَيْمات المشحونة الأخرى.

secondary radar
radar secondaire

رادار ثانوي. رادار يستقبل النبضات المُرسلة من جهاز تكامل ويعيد إرسالها عن طريق جهاز سائل مجيب موجود بالرادار. يتم عادة إعادة إرسال تلك النبضات بتردد مختلف عن ترددها الأصلي. ويعتبر الرادار الثانوي مضاداً للرادار الابتدائي الذي يستقبل النبضات القادمة من الأشياء المضيئة.

secondary winding
enroulement secondaire

لفيفة ثانوية. لفيفة في مخرج المحوِّل سواء كان المحول يستخدم لرفع الجهد أو خفضه.

second channel interference
brouillage sur la fréquence image

تداخل القناة الثانية. تداخل تكون فيه القدرة الطارئة ناجمة عن إشارة مرخص بها في قناة تبعد بمقدار قناتين عن القناة المرغوبة.

secrecy system
isolement des communications

نظام السرِّية. انظر privacy system.

selectance
sélectivité

معامل الانتقائية. مقلوب نسبة حساسية مستقبل مولف لقناة معيَّنة إلى حساسينه عند قناة أخرى تبعد بعدد معين من القنوات عن القناة المولف عليها.

selecting circuit
circuit sélectif

دائرة انتقاء. دائرة توصيل بسيطة تستقبل هَوِّية صنف معين ثم تقوم بانتقاء الصنف نفسه من عدد من الأصناف المشابهة والموجودة في مكان معيَّن.

selective absorption
absorption sélective

امتصاص إنتقائي. إمتصاص ضخم للإشعاع الكهرمغنطيسي عند بعض الترددات وليس عند كل ترددات الإشعاع الكهرمغنطيسي.

selectivity
sélectivité

إنتقائية. إنتقائية المستقبل هي تلك الخاصية التي تحدد مدى إمكانية المستقبل للتمييز بين الإشارة المرغوبة والاضطرابات الناتجة عن ترددات أخرى.

selector
sélecteur

مِنقاة. جهاز أوتوماتي أو أي وسيلة مشابهة، يُستخدم في إجراء التوصيلات لدائرة واحدة فقط من مجموعة دوائر، مثل مرحل مُنْتَقٍ أو مفتاح مُنْتَقٍ.

selector switch
commutateur pas -à- pas

مفتاح انتقاء. توصيل ذو أوضاع متعددة يتم تشغيله يدوياً. يسمَّى أيضاً multicontact switch.

self-bias
auto-polarisation

انحياز ذاتي. في الصمام الإلكتروني، انحياز شبكة يتم الحصول عليه أوتوماتياً من المقاوم الموجود إما في دائرة الكاثود أو في دائرة الشبكة، حيث يستخدم هبوط القلطية عبر المقاوم لإتمام انحياز الشبكة. يسمى أيضاً: automatic grid bias.

self-bias transistor circuit
circuit transistor à auto-polarisation

دائرة ترانزستور بانحياز ذاتي. دائرة إلكترونية تحتوي على ترانزستور، يوصل طرف الباعث الموجود به بمقاومة للحصول على ارتفاع في هبوط القلطية، ويكون اتجاه هبوط القلطية في اتجاه الانحياز المعاكس لتوصيل الباعث. يمكن أن تستخدم الدائرة السابقة في حالة وجود مقاومة للتيار المستمر مقدارها صفر متصلة مع أطراف المُجَمِّع.

self excited
auto-excité

مستثار ذاتياً. مصطلح يطلق على مكنة لبيان أن مغنطيسيات المجال تستثار كلياً أو أساسياً من المكنة نفسها.

self-excitation
auto-excitation

إثارة ذاتية. استخدام آلة كهرمغنطيسية لإنتاج الفيض المغنطيسي بدون استخدام أي مصدر خارجي للتيار الكهربائي.

self-impedance
impédance mutuelle

معاوقة ذاتية. انظر mesh impedance.

self inductance
inductance propre

مُحَاثة ذاتية. هي خاصية دائرة بها حث ذاتي وتقاس في الوحدات المغنطيسية الكهربائية بمعدل تغير التشابك المغنطيسي في ملف أو دائرة عندما يتغير التيار بمعدل

وحدة من الوحدات المغنطيسية الكهربائية في الثانية. وتقاس في الوحدات العملية بالقوة الدافعة الكهربائية، بالڤلط، المستحثة في ملف أو دائرة عندما يتغير التيار بمعدل أمبير واحد في الثانية. الوحدة العملية هنري، ويساوي الهنري 10^9 وحدة مغنطيسية كهربائية.

self-reset
à réenclenchement automatique

رُجوع ذاتي. في بعض الأجهزة الخاصة مثل الموصلات وقواطع التيار، عملية الرجوع الأوتوماتي إلى الوضع الأصلي وذلك عند إستعادة الأجهزة السابقة لشروط تشغيلها العادية.

self-starting synchronous motor
moteur synchrone à démarrage automatique

محرّك متزامن ذاتي الإدارة. محرك متزامن يبدأ دورانه كمحرّك القفص السنجابي بواسطة موصلات مطمورة في أوجه الأقطاب ويدور في النهاية كمحرّك متزامن باستخدام التيار المستمر للإثارة.

self ventilated
à ventilation automatique

مهوًى ذاتياً. 1 ـ عندما توصف بهذا المصطلح مكنة مهواة بالمواسير أو بالمسالك، فإنه يقصد بذلك أن التهوية تتم دون استخدام وسيلة خارجية للنفخ. 2 ـ عندما يوصف بهذا المصطلح محرك جر مهوًى بالمواسير أو بالمسالك، فإنه يقصد به أن التهوية تتم بواسطة مروحة يحملها عضو إنتاج المحرّك الدوّار.

selsyn generator
transmetture synchrone

مُوَلِّد ذاتي التزامن. أنظر synchro transmitter.

selsyn motor
moteur synchrone

مُحَرك متزامن. أنظر synchro receiver.

selsyn receiver
récepteur synchrone

مُسْتَقْبِل متزامن. أنظر synchro receiver.

selsyn transmitter
transmetteur synchrone

مُرْسِل متزامن. أنظر synchro transmitter.

semiautomatic telephone system
système téléphonique semi-automatique

نظام تليفوني نصف أوتوماتي. نظام تليفوني يقدم خدمة التقاط الخط أوتوماتياً لبعض المشتركين بشرط أن يتبعوا سنترالاً واحداً.

semiconductor
semiconducteur

شبه موصل، شبه ناقل. مادة لها خواص كهربائية تتوافق مع المواد الجيدة التوصيل كهربائياً والمواد العازلة. فهي جامدة كالعازل عند درجة الصفر المئوي ولكنها توصل كهربائياً بامرار الكترونات في درجة الحرارة العادية. السيليكون والجرمانيوم أشباه موصلات ذات أهمية عظمى. النوعان المفيدان هما الترميستور (المقاوم الحراري) الذي يتغير توصيله بدرجة كبيرة بتغير الحرارة، ومعامل حرارته يكون سالباً، والدايود الذي يوصل باتجاه واحد وله مفعول التقويم فقط ولذلك له تأثير المقوم.

semiconductor device
dispositif à semiconducteur

وسيلة شبه موصلة. وسيلة إلكترونية تحتوي على شبه موصل تحدث بداخله خاصية التوصيل الإلكتروني المميز.

السائل قبل الانصهار ويسقط فيه أثناء الانصهار أو بعده.

sensitivity
sensibilité

حساسية. عندما تنسب إلى جهاز قياس فإنها تعني مقدار الانحراف الناتج عن تغيير معلوم في الكمية المقيسة. وفي حالة الغلفانومتر الاهتزازي يكون الانحراف ضعف الاتساع.

separately excited
à excitation extérieure

مستثار من الخارج. مصطلح يطلق على مكنة لبيان أن مغنطيسيات المجال تستثار كلياً أو أساسياً من مصدر خارجي غير المكنة نفسها.

separator
séparateur

فاصل. 1 ـ لوح عازل مسامي يستخدم بين ألواح المُركِّم. 2 ـ دائرة تستخدم في فصل إشارة عن الأخرى، تتم عملية الفصل باستخدام إحدى الطرق الآتية: الاقتضاب، أو التفاضل، أو التكامل.

sequential circuit
circuit séquentiel

دائرة تتابعية. دائرة توصيل، يعتمد خرجها ليس فقط على حالة دخلها الحالي ولكن أيضاً على حالات دخلها السابق.

sequential logic element
élément de logique séquentielle

عنصر منطق تتابعي. عنصر يوجد في دائرة كهربائية له الخصائص الآتية: قناة دخل واحدة على الأقل، وقناة خرج واحدة على الأقل، وحالة داخلية واحدة قابلة للتغيير على الأقل. يصمَّم وينشأ بطريقة خاصة بحيث تعتمد إشارات الخرج على الحالة الحاضرة والسابقة لدخل الدائرة.

semiconductor diode
diode à semiconducteur

دايود شبه موصل. 1 ـ وسيلة تحتوي على قطبين شبه موصلين تستعمل خصائص التقويم لتوصيلة pn أو لنقطة التلامس لأداء عملها. 2 ـ أي وسيلة إلكترونية بطرفين تستعمل خصائص شبه الموصل الموجود بداخلها في أداء الوظائف الخاصة بالوسيلة.

semiconductor heterostructure
hétérostructure semicondutrice

تكوين متغاير شبه موصل. تكوين يحتوي على شبه موصلين مختلفين يتم توصيلهما بالتلامس. للتكوين السابق خصائص كهربائية أو كهربصرية نافعة، لا توجد تلك الخصائص في أي موصل مفرد. يُستخدم التكوين السابق في الخلايا الشمسية وبعض أنواع الليزر.

semicondutor junction
jonction semiconductrice

وصلة شبه موصلة. منطقة انتقال بين مناطق شبه موصلة ذات خصائص كهربائية مختلفة، تتكوَّن عادة بين مادة شبه موصلة من النوع p وأخرى من النوع n.

semiconductor rectifier
redresseur à semiconducteur

مُقَوِّم شبه الموصل. جهاز له خاصية التقويم التي لأشباه الموصلات.

semi-enclosed fuse
fusible semi enfermée

صهيرة نصف مغلقة. مصهر لا يكون فيه عنصره معرضاً للهواء ولا محجوباً عنه كلية بغض النظر عن أي غطاء خارجي للوقاية.

semi-immersed liquid quenched fuse
fusible à extinction par liquide à immersion partielle

صهيرة نصف مغمورة في سائل. مصهر يُبَرد بسائل يكون فيه عنصره فوق سطح

بواسطته توصيل لفائف محركين أو أكثر على التوالي أو التوازي حسب الحاجة.

series- parallele switching starter
démarreur série-parallèle

بادىء تشغيل توالٍ - توازٍ. بادىء تشغيل مصمَّم بحيث يمكن توصيل ملفات أطوار المحرّك الحثي ذي الطورين على التوالي عند بدء الحركة ثم توصلها على التوازي في وضع التشغيل الكامل.

series reactor
réactance additionnelle

مُفاعِل على التوالي. مفاعل يُستخدم في نظم قدرة التيار المتردد لحماية الأجهزة ضد الزيادة الكبيرة في التيار التي يمكن أن تحدث في حالة دائرة القصر أو حالة العبور. يتكوّن من ملفات ثقيلة عالية العزل، إما أن تلحم تلك الملفات في أعمدة خرسانية أو ترتكز على هياكل صلبة موضوعة على عوازل. يسمَّى أيضاً current limiting reactor.

series regulator
régulateur série

مُنَظِّم على التوالي. منظِّم يضبط الفُلطية - أو تيار الخرج - وذلك عن طريق التغيير الأوتوماتي لمقاومة متصلة على التوالي مع مصدر الفُلطية.

series repeater
répétiteur série

مُعيد على التوالي. نوع من المعيد التليفوني ذي المعاوقة السالبة. يكون في حالة إتزان عند توصيله بدائرة مفتوحة ويتذبذب عند توصيله بمعاوقة منخفضة. ويعتبر هذا النوع معاكساً للمعيد على التوازي.

series resonance
résonance série

رنين على التوالي. رنين يحدث في دائرة

series capacitor
condensateur série

مكثف توالٍ. مكثِّف لنظام الطاقة معزول عند المحول العازل لتحسين انخفاض الجهد وتقليل القدرة غير الفعالة الضائعة عن المنبع. المكثفات المتوالية تساعد خاصة في تقليل انخفاض الجهد نتيجة بدء الحركة للمكنات الكبيرة.

series characteristic motor
moteur série

محرّك توالٍ. محرّك نقل سرعته عند زيادة الحمل كمحرّك متصل بحاله على التوالي أو كمحرّك مركب اللف يزيد فيه تأثير أقطاب التوالي.

series circuit
circuit série

دائرة توالٍ. أنظر current circuit.

series coil
enroulement série

ملف توالٍ. أنظر series winding.

series generator
générateur série

مُوَلِّد توالٍ. مولِّد يتصل بداخله ملف العضو المتحرك مع ملف المجال على التوالي. يسمَّى أيضاً series- wound generator.

series motor
moteur série

محرّك توالٍ. انظر series-wound motor.

series- parallel connection
montage série-parallèle

توصيل توالٍ وتوازٍ. هو الجمع بين توصيلات التوازي وتوصيلات التوالي في دائرة.

series-parallel controller
commande série-parallèle

جهاز تحكم توالٍ - توازٍ. جهاز تحكم يمكن

من الدائرة الأساسية. يسمَّى أيضاً series coil.

series wound
enroulement en série

لف توالٍ. مصطلح يعبِّر عن مكنة التيار المستمر لبيان أن مغنطيسيات المجال تثار كلياً أو أساسياً بواسطة لفيفة متصلة على التوالي مع لفيفة عضو الإنتاج أو يحمل نفس تيارها أو تياراً متناسباً معه.

series-wound generator
générateur série

مولِّد ملفوف على التوالي. أنظر series generator.

series-wound motor
moteur série

محرِّك ذو لف توالٍ. محرك ذو مبدّل تكون فيه لفائف المجال والمتحرِّض على التوالي. يتميز بعزم إقلاع عالٍ، وبتغير السرعة مع الحمل، وبارتفاع السرعة بشكل خطر عند انعدام الحمل. يسمى أيضاً series motor.

serrated pulse
impulsion dentée

نبضة مُسَنَّنة. نبضة مزامنة رأسية وأفقية يتم تقسيمها إلى عدد من النبضات الصغيرة، يؤثر كل منها أثناء نصف الخط في نظام التليفون.

service band
bande attribuée

نطاق الخدمة. نطاق التردد المخصَّص لنوع معيَّن من الاتصالات.

service bit
bit de service

بتّة الخدمة. وسيلة موجودة في نظام نقل البيانات، يُفضَّل استخدامها في تجميع نقل المعلومات وليس تفريقها، مثال ذلك طلب جزء معيَّن من الرسالة ـ التي يتم تكرارها.

رنانة متصلة على التوالي، تتساوى المفاعلة السعوية مع المفاعلة الحثية عند تردد الرنين، وفي هذه الحالة تلغي المفاعلة السعوية المفاعلة الحثية وتكون قيمة معاوقة الدائرة هي القيمة الصغرى، أي قيمة المقاومة فقط.

series resonance circuit
circuit résonnant série

دائرة رنانة على التوالي. دائرة رنانة يتم بداخلها توصيل المكثِّف والملف على التوالي مع مصدر فلطية التيار المتردد.

series transformer
transformateur d'intensité

مُحوِّل توالٍ. تسمية مرادفة لمحوِّل التيار.

series transistor regulator
régulateur à transistor en série

منظِّم ترانزستوري على التوالي. منظِّم فلطية تحتوي دائرته على ترانزستور يتم توصيله على التوالي مع فلطية الخرج. يتم اختبار دايود زينر، والمقاوم الخاص به بحيث يتم تشغيل دايود زينر تقريباً في منتصف مدى تشغيله.

series trip
déclencheur par bobine en série

عاتق على التوالي. أداة عتق تشغل بواسطة ملف عتق يستثار بالتيار الرئيسي المار في الدائرة. وقد يطلق هذا المصطلح أيضاً على ملف عتق موصل بالدائرة الثانوية لمحوِّل قياس.

series-tuned circuit
circuit de résonance série

دائرة موالفة على التوالي. دائرة رنانة بسيطة تحتوي على محاثة ومواسعة متصلين على التوالي. تستخدم عادة في دوائر استقبال الأجهزة الكهربائية (الراديو والتليفون مثلاً).

series winding
enroulement en série

ملف توالٍ. ملف يوصل على التوالي مع جزء

بإدارة الحمل بحركة خطية أو حركة دورانية. يسمى أيضاً servo.

servomultiplier
servomultiplicateur

مُضاعِف مُؤازِر. مضاعف كهرميكانيكي، يتم بداخله استخدام قُلطية متغيّرة واحدة لتحديد وضع قسّامة جهد واحدة أو مجموعة منها. تؤثر القُلطيات المتغيِّرة الأخرى عبر قسّامات الجهد.

setup- scale instrument
appareil de mesure zéro supprimé

جهاز قياس ذو ضبط أولي. جهاز قياس لا ينحرف حتى تكون قوة الانحراف أكبر من قيمة حالية صغرى. يعرف أيضاً بجهاز صفر الخضوع.

sexless connector
connecteur mâle-femelle

موصل ذكر - أنثى. انظر hermaphroditic connector.

shaded pole
enroulement en court-circuit

قطب مظلَّل. طريقة باستخدام مغنطيس أحادي الطور للحصول على مجال مزحزح عبر وجه قطبه. شرائح القضيب المغنطيسي تحمل ملف تيار مستمر وعلى أحد أوجه القطب توجد فتحة بها ملف بحيث يكون فيض الفجوة مختلفاً في القيمة والزاوية عنه في المنطقة غير المظللة ويسبق الفيض المار خلال الحلقة المظللة.

shaded- pole motor
moteur à enroulement en court-circuit

محرك قطب مظلَّل. محرِّك حثي أحادي الطور له لفافة مساعدة واحدة أو أكثر، تعمل على جزء فقط من الدائرة المغنطيسية. تكون اللفافة عادة حلقة نحاسية مغروزة في وجه

service life
durée de vie

عُمْر الخدمة. الفترة الزمنية التي تستغرقها مكنة، أو عدة، أو أي جهاز، أو وسيلة مشابهة، للتشغيل العادي أو الاستعمال الاقتصادي.

service voltage
tension de service

قُلطية التشغيل. القُلطية التي يحددها المشتري في حالة اللاحمل بكونها القُلطية بين الخطوط في الدائرة التي سوف تستخدم فيها المكنة أو الجهاز:

1 - في نظام الطور الواحد، تكون القُلطية بين الموصلين الأساسيين.

2 - في النظام الثنائي الطور، تكون القُلطية بين موصلين يكونان طوراً واحداً.

3 - في النظام الثلاثي الطور تكون القُلطية بين اثنين من الموصلات الأساسية.

4 - في النظام الرباعي الطور، تكون هي القُلطية القطرية.

5 - في النظام السداسي الطور، تكون هي القُلطية القطرية.

serving
fourrage, garniture

حَشْوَة. هي في الكبل، طبقة من مادة طيّعة لينة، مثلاً الجوت، تكون مشبعة بمركب مضاد للماء، مثل البتومين، وتستخدم لحماية الطبقة المعدنية أو طبقة التسليح.

servo
servomoteur

مُؤازِر. انظر servomotor.

servomotor
servomoteur

محرِّك مُؤازِر. محرّك كهربائي، أو كهرمائي، أو أي نوع آخر من المحرّكات، يستخدم كعنصر تحكم نهائي في المكنات المزامنة. يستقبل القدرة الكهربائية من المضخم ويقوم

يؤمن القطب المظلَّل الحقل الدوار اللازم للإقلاع.

shadow effect
affaiblissement de propagation

تاثير الظلّ. النقص في شدة الإشارة ذات الترددات ما بعد العالية، ينشأ عن وجود بعض الأشياء مثل الجبال أو المباني العالية في مسار الإشارة بين نقطة الإرسال ونقطة الاستقبال.

shadow mask
masque d'ombre

قِناعُ الظلّ. في صمام الصورة الملونة ذي المدفعة الثلاثية، قناع معدني رفيع ومُثقب يوضع خلف اللوح المواجه ذي النقطة المتفسفرة. تُركَّز الثقوب في القناع في المواضع التي تسمح لكل من الحزم الإلكترونية الثلاث بأن تقع على النقطة المتفسفرة لتعطي اللون المطلوب. يسمَّى أيضاً aperture mask.

shaker
secoeure

رجَّاجة. وسيلة كهرمغنطيسية لها القدرة على ضبط العجلة الاهتزازية لأشياء معينة. تسمَّى أيضاً shake table.

shake table
table à secousses

منضدة رجّاجة. أنظر shaker.

Shannon formula
formule de Shannon

صيغة شانون. نظرية في معالجة المعلومات تنص على أن أعلى عدد من الأرقام الثنائية الذي يمكن إرساله في الثانية بخطأ بسيط للتردد الاختياري يساوي حاصل ضرب عرض نطاق التردد في $\log_2(1 + R)$، حيث R هي نسبة الإشارة إلى الضوضاء.

shaped-beam antenna
antenne à faisceau conformé

هوائي الحزمة المشكَّلة. هوائي ذو نمط إتجاهي، يأخذ شكلاً خاصاً لبعض الاستعمالات المعينة وذلك في مدى ترددات محدَّد مسبقاً.

shaping circuit
circuit de mise en forme

دائرة تشكيل. أنظر corrective network.

shaping network
réseau conformateur

شبكة تشكيل. انظر corrective network.

sheath
blindage, gaine

غِمد. 1 ـ الغطاء الخارجي الذي يحمي الكبل.
2 ـ في الصمام الغازي، الشحنة الفراغية المكوَّنة من الأيونات والقريبة من الإلكترود.
3 ـ الحائط المعدني لدليل الموجة.

shell-type transformer
transformateur cuirassé

مُحَوِّل بقلب مُغَلَّف. مُحَوِّل يحيط فيه القلب الحديدي باللفائف أو الجزء الأكبر منها.

shielded joint
connexion blindée

وصلة مُحَجَّبة. وصلة تجري على كبل كهربائي، تحتوي على عزل معيَّن يتم تغليفه بحجاب موصل بحيث تساوي قُلطية كل نقطة على سطح العازل قُلطية الأرض أو تتساوى بقُلطية محدَّدة سابقاً.

shielded line
ligne blindée

خط مُحجَّب. خط نقل يتكوَّن من عناصر معينة تستخدم بدورها في تقييد الموجات المنتشرة في منطقة فراغية محددة. يطلق على سطح التوصيل الخارجي اسم الغلاف.

short circuit
court-circuit

دائرة قصر. 1 ـ توصيلة ـ إما مصادفة أو عمداً ـ بين نقطتين على دائرة عن طريق مسار ذي مقاومة صغيرة نسبياً. 2 ـ يقصر أو يسبِّب القصر.

short-circuit ratio
rapport de court-circuit

نسبة قصر الدائرة. للمولد الدائر عند الذبذبة المعتادة، النسبة بين تيار الإثارة عند الجهد المعتاد في الدائرة المفتوحة وتيار الإثارة عند تيار الحافظة المعتاد في الدائرة المغلقة. ولا بد من أخذ التشبع المغنطيسي في الاعتبار، فالقيمة العددية تكون أكبر قليلاً من القيمة المتوقعة النسبية للممانعة المتزامنة غير المشبعة، وهي قراءة تقريبية للتأثير النسبي في تصميم الأحمال المغنطيسية النوعية والكهربائية، وتعطي درجة الثبات للآلة.

short-circuit rotor
rotor à cage d'écureuil

دوَّار مُقصَّر الدائرة. أنظر squirrel cage rotor.

short-circuit testing
essai de court-circuit

اختبار قصر الدائرة. 1 ـ الاختبار لنظم الحماية لاختبار معدل قصر الدائرة. هذا الاختبار عالي الطاقة ويمثل جزءاً متكاملاً من صناعة أجهزة الحماية. ابتكر في إنكلترا على يد مؤسسة الاختبارات المسببة لقصر الدائرة. 2 ـ الاختبار لآلة كهربائية عندما تكون أطرافها الخارجية مقصورة والتيار الأقصى يمر فيها.

short-circuit transition
transition par dérivation

قصر دائرة عابر. انظر shunt transition.

shielded wire
fil blindé

سلك مُحجَّب. سلك معزول مغطًى بحجاب معدني، يكون عادة من النحاس المضفَّر المطلي بالقصدير.

shield grid
grille d'arrêt

شبكة مُحَجِّبة. في الصمام الغازي، شبكة تحجب شبكة التحكم من المجالات الكهرستاتية، من الإشعاع الحراري ومن الترسيب الناتج من المواد المشعة الترميونية. يمكن أن تستخدم أيضاً كإلكترود تحكم إضافي.

shielding
blindage

حَجْب. أنظر electric shielding.

shim liner
câle

بطانة رِفادة. صفيحة توضع بين سطحين بغرض تغيير المسافة بينهما. مثال ذلك الصفيحة التي توضع بين القطب ومقرن المغنطيس.

shock discharge test
essai de décharge par choc

اختبار تفريغ الصدمة. طريقة لتعيين الخطأ في الكبل عن طريقة الضوضاء الحادثة من تفريغ المكثِّف خلال الخطأ.

shock excitation
excitation par choc

إسْتِثارة صدمية. انظر impulse excitation.

shock wave
onde de choc

موجة الصدمة. موجة منضغطة تامة الوضوح ذات سعة كبيرة، يتغيّر عبرها كل من الضغط وسرعة الجسيم تغيراً شديداً.

يتراوح من 16000 إلى30000 هرتز. 2 ـ مصطلح يستخدم لتمييز الإشعاع المرئي وجزء من طيف الموجات الكهرمغنطيسية من الإشعاع ذي الموجة الطويلة (إشعاع دون الأحمر). يقع طول الموجة للإشعاع ذي الموجات القصيرة في المدى من 0.4 ميكرومتر إلى 1.0 ميكرومتر.

shunt
shunt, dérivation

مجزِّىء التيار، تفرّع، توازٍ. 1 ـ مقاوم ذو مقاومة صغيرة يوصل على التوازي بجهاز قياس التيار وبذلك يمر جزء صغير من التيار في الجهاز مما يمكن معه قياس قيم أعلى للتيار. 2 ـ عملية التوصيل عند الأطراف نفسها. 3 ـ يقال لدائرة إنها تتفرّع من أخرى عندما تكون الدائرتان متصلتين على التوازي.

shunt capacitor
condensateur en dérivation

مكثف توازٍ. مكثِّف طاقة معزول من ناحية الجهد المنخفض لمحول التوزيع أو موصل مباشرة مع محرِّك أحادي الطور. يعطي مكثِّف التوازي زيادة في سعة الطاقة الفعالة للخط وتقليلاً في طاقة الفقد وتحسيناً في انخفاض الجهد.

shunt characteristic motor
moteur à caractéristique shunt

محرّك توازٍ. محرّك متصل مجاله على التوازي ولا تعتمد سرعته على الحمل.

shunt coil
bobine en dérivation

ملف توازٍ. أنظر shunt winding.

shunted instrument
appareil de mésure à shunt

جهاز قياس بمجزِّىء. جهاز يكون فيه التيار المقيس مجزَّءاً باستخدام مجزىء تيار.

short-contact switch
interrupteur de court contact

مفتاح بتلامس قصير. مفتاح انتقاء، يكون عرض جزء التلامس المتحرك أكبر من المسافة بين شبكتي التلامس، وبناء عليه يتم توصيل الدائرة الجديدة قبل فصل الدائرة القديمة. باستخدام هذا المفتاح، يتم تقليل الضوضاء الناتجة عن التوصيل الكهربائي.

short-path principle
principe de Hottorf

مبدأ المسار القصير. أنظر Hottorf principle.

short-pitch coil
bobine à pas raccourci

ملف قصير الخطوة. لفات موزعة تكون فيها خطوة الملف أقل من خطوة القطب. وتعرف أيضاً باسم الملف القصير.

short-range radar
radar à faible portée

رادار قصير المدى. رادار تقع القيمة العظمى لخط رؤيته بين 80 كيلومتراً و 240 كيلومتراً، وذلك عند سقوط حزمة الموجات الصادرة منه عمودياً على هدف عاكس مساحته متر مربع.

short-time current
courant de courte durée

تيار الفترة القصيرة. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني التيار الذي يمكن للجهاز حمله تحت ظروف معينة، لفترة زمنية قصيرة محددة.

short-wave broadcasting
émetteur d'ondes courtes

إذاعة بموجات قصيرة. 1 ـ محطة بث راديوية، تذيع البرامج على مدى من الترددات أعلى من مدى التردد القياسي للإذاعة بمقدار

shunt trip
déclencheur à bobine en dérivation

أداة عَتْق على التوازي. أداة عتق تشغَّل بواسطة ملف عتق يستثار بالجهد الرئيسي عن طريق دائرة ذات جهد منخفض يتحكَّم فيها قفل أو زر أو أي جهاز آخر لا يتوقف عمله على قاطع الدائرة.

shunt winding
enroulement en dérivation

ملف توازٍ. ملف يوصل على التوازي مع جزء من الدائرة الأساسية. يسمَّى أيضاً shunt coil.

shunt wound
shunt à enroulement en dérivation

لف توازٍ. مصطلح يعبِّر عن مكنة التيار المستمر لبيان أن مغنطيسيات المجال تستثار كلياً أو أساسياً بواسطة لفيفة متصلة على التوازي مع لفيفة عضو الإنتاج.

shunt-wound motor
moteur shunt

محرِّك لف على التوازي. محرِّك تيار مستمر، تتصل فيه دائرة المجال مع دائرة الحافظة (عضو الإنتاج) على التوازي وذلك بالنسبة إلى المصدر. عند زيادة تيار الحافظة وبالتالي العزم، تزيد قيمة الانخفاض في الجهد على المقاومة، ويقل المجال المغنطيسي في الثغرة الهوائية نتيجة تأثير رد الفعل في عضو الإنتاج، مما يسبِّب انخفاضاً في القوة الدافعة الكهربائية في الحافظة، وينتج عن ذلك انخفاض في السرعة.

shutter
obturateur

غالق. أداة الغرض منها تغطية الملامسات المكهربة ووقاية من يقوم بتشغيلها من اللمس العرضي أثناء فترات فصل الدائرة أو التفتيش عند نزع غطاء أجهزة القطع والوصل.

shunt-excited
à excitation parallèle

مُستثار على التوازي. ملف مجال يتصل على التوازي عبر أطراف عضو الإنتاج مثل الملف المستخدم في مولِّد التيار المتردد.

shunt field rheostat
rhéostat de champ

ريوستات مجال التوازي. ريوستات الغرض منه تغيير التيار في لفيفة مجال التوازي حسب الحاجة ويوصل معها على التوالي.

shunt generator
générateur shunt

مولِّد توازٍ. مولِّد يتم بداخله توصيل ملف المجال على التوازي مع ملف عضو الإنتاج، ويعطي عضو الإنتاج كلاً من تيار الحمل وتيار المجال.

shunting
shuntage, dérivation

تفريعة، دائرة توازٍ. عملية توصيل وسيلة بأطراف وسيلة أخرى بحيث يقسم التيار الكلي بينهما بنسبة مسامحتهما.

shunt regulator
régulateur shunt

منظِّم على التوازي، منظِّم توازٍ. منظِّم يستخدم في بقاء فُلطية خرج حمل معيَّن ثابتة وذلك عن طريق التحكُّم في التيار المارّ في مقاومة الهبوط والمتصلة على التوالي مع الحمل.

shunt transition
transition par shunt

تحويل إلى توازٍ. طريقة لتحويل محركات التيار المستمر من التوصيل على التوالي إلى التوصيل على التوازي. وفي هذه الحالة يتم تقصير دائرة المحرك أو مجموعة المحرِّكات، ثم فتح الدائرة والتوصيل على التوازي مع بقية المحركات.

signal
signal

إشارة. 1 ـ تمثيل يمكن رؤيته أو سماعه أو أي تمثيل آخر، يستخدم لنقل المعلومات. 2 ـ الاستخبارات، أو الرسائل، أو التأثيرات التي يتم نقلها عبر نظام الاتصالات.

signal carrier
porteuse du signal

حامل الإشارة. موجة يُحصل عليها عند المُستقبِل عندما تتَّحد مع الترددات الجانبية لموجة النقل الحاملة والمكبوتة فتعطي الموجة المُضمَّنة.

signal channel
canal du signal

قناة الإشارة. المسارات التي تسلكها الإشارات الكهربائية والتي يتم نقلها من خلال نظام اتصالات. يمكن فصل المسارات السابقة عن بعضها البعض باستخدام تقسيم التردد أو باستخدام تقسيم الزمن.

signal generator
générateur de signaux

مولد الإشارة. جهاز إلكتروني يستخدم في إجراء الاختبارات، يُولِّد خرجاً جيبياً ذا تردد معياري. يتراوح التردد السابق من التردد السمعي إلى تردد الموجات الدقيقة. يمكن ضبط سعة إشارة الخرج وترددها على مدى واسع من الترددات، وتُضمَّن إشارة الخرج بالنسبة إلى السعة أو التردد. يسمَّى أيضاً test oscillator.

signal-shaping network
réseau conformateur

شبكة تشكيل الإشارة. شبكة يتم إدخالها في دائرة التلغراف بهدف تحسين شكل الموجة للإشارات الكودية.

signal strength
intensité du signal

شِدة الإشارة. شدة الإشارة المرسلة من

sidebands
bandes latérales

نطاقان جانبيان. 1 ـ نطاقا التردد على جانبي تردد الموجة الحاملة التي تقع داخلهما ترددات الموجة الناتجة عن عملية التضمين. 2 ـ مركبات الموجة التي تقع داخل هذين النطاقين. يحتوي النطاق الجانبي العالي في عملية تضمين الذروة لموجة حاملة جيبية على مجموع ترددات الموجة الحاملة والمُضمنة، بينما يحتوي النطاق الجانبي السفلي على الفرق بينهما.

side-looking radar
radar latéral

رادار مراقب جانبي. رادار جوي ذو كفاءة تحليل عالية، يحتوي على هوائيات تسدَّد على يمين ويسار مسارات الطيران. يتم من خلاله الحصول على خرائط ذات تحليل دقيق وبتفاصيل مشابهة للصور الفوتوغرافية ويستخدم عادة لتحديد الطائرات المعادية أثناء تحليقها في المجال الجوي.

siemens
siemens

سِيمَنس. اسم مقترح لوحدة قياس التوصيلية أو المسامحة، وغالباً ما يستخدم رمز «المو» mho.

Siemens electrodynamometer
électrodynamomètre de Siemens

جهاز سيمنس الكهرديناميّ. مقياس أمبير أو مقياس فُلطية أو مقياس واط كهرديناميّ من اختراع سيمنس توازن فيه القوى المغنطيسية الكهربائية بضبط اللي الناتج من لولب حلزوني.

sign
signe

سِمة، عـلامـة. كيـان يُميِّـز بعـض الأشيـاء الأخرى، ويمكن تفسيره.

فقط عند هبوط تيار المصعد عن القيمة الحرجة المسماة تيار الكبح. يسمى أيضاً thyristor.

silicon-controlled switch
interrupteur à thyristor

مفتاح تحكم سليكوني. وسيلة غلق ذات أربعة أطراف، تحتوي على أربع طبقات شبه موصلة يمكن الوصول إلى أيٍ منها بسهولة. يمكن أن تستخدم كمقوِّم تحكُّم سليكوني أو كترانزستور سليكوني مُجْمِع. يختصر المصطلح السابق إلى SCS. يسمًى أيضاً reverse-blocking tetrode thyristor.

silicon detector
détecteur au silicium

كاشف سليكوني. أنظر silicon diode.

silicon diode
diode au silicium

دايود سليكوني. دايود بلوري يستخدم السليكون كمادة شبه الموصل، يُستخدم كعنصر كاشف في دوائر ذات ترددات فوق العالية، وأيضاً في دوائر الترددات ما بعد العالية. يسمًى أيضاً silicon detector.

silicon rectifier
redresseur au silicium

مقوِّم سليكوني. مقوِّم يعتمد على خاصية أشباه الموصلات للسليكون. وهو شبيه في التركيب والتشغيل بمقوِّم الجرمانيوم.

silicon resistor
résistance au silicium

مقاوم سليكوني. مقاوم يحتوي على مادة شبه موصلة من السليكون تمثل بدورها عنصر المقاومة. يُستخدم عنصر حساس للحرارة للحصول على معامل حرارة موجب للمقاومة وبالتالي لا تتغير قيمة المقاومة بتغيّر درجة الحرارة.

جهاز إرسال راديوي وذلك عند موقع معيَّن، يُعبر عنها عادة بالميكروڤلط أو بالملي ڤلط لكل متر من الارتفاع الفعَّال لهوائي المستقبل.

signal wave
onde signal

موجة الإشارة. موجة تحمل في تضمينها إشارة.

signal winding
bobinage d'entrée

مَلَف الإشارة. ملف تحكّم يوجد في المفاعل القابل للتشبّع، تؤثر عليه موجة الإشارة.

signature
identification

بصمة. النمط المميز للهدف الذي يتم إظهاره باستخدام أجهزة الانتقاء والتصنيف.

silent discharge
décharge silencieuse

تفريغ صامت. تفريغ كهربائي عالي الجهد غير مسموع يتسبَّب باستهلاك جزء كبير من الطاقة.

silicon
silicium

سليكون. عنصر غير معدني رباعي التكافؤ، له خصائص أشباه الموصلات ويستخدم في إنتاج الدايود والترانزستور. ويعتبر شبيها للجرمانيوم من الناحيتين الطبيعية والكيميائية.

silicon- controlled rectifier
redresseur à thyristor

مقوِّم سليكوني محكوم. مقوم يتكوَّن من أربع طبقات p-n-p-n، ويتميَّز بخصائص مشابهة للدايود في الاتجاه العكسي، وفي الاتجاه الأمامي يمنع مرور التيار طالما لا توجد إشارة موجبة على طرف القدح. وعند ظهور هذه الإشارة يبدأ في التوصيل، ويتوقف

حفظ مسافة ثابتة بين موصل التلامس وطريق المرور.

simple harmonic current
courant sinusoidal

تيار توافقي بسيط. في التيار المتردد، القيمة اللحظية التي تساوي حاصل ضرب قيمة ثابتة في جيب تمام الزاوية، والتي تتغير خطياً مع الزمن. يسمَّى أيضاً sinusoidal current.

simple tone
ton pur

نغمة بسيطة. موجة صوتية يتغيَّر بداخلها ضغط الصوت اللحظي مع الزمن كدالة جيبية بسيطة.

simplex channel
canal simplex

قناة مفردة الإرسال. قناة تسمح بنقل الإشارات في اتجاه واحد فقط.

simplex winding
enroulement simplex

لَفّ مفرد السلك. ملف للحافظة يحتوي على مسار كهربائي مفرد لكل قطب.

sine wave
onde sinusoidale

موجة جيبية. موجة تتغير ذروتها مع الزمن كدالة جيبية. تسمَّى أيضاً sinusoidal wave.

sine-wave oscillator
oscillateur sinusoidal

مذبذب ذو موجة جيبية. أنظر sinusoidal oscillator.

sine-wave response
réponse sinusoidale

إستجابة جيبية. طريقة لقياس كفاءة دائرة كهربائية (أو وسيلة، أو نظام) في نقل

silicon solar cell
cellule solaire en silicium

خلية شمسية سليكونية. خلية شمسية تحتوي على طبقات سليكونية من النوع p والنوع n، وتوضع طبقة من النوع p فوق أخرى من النوع n لتكوين توصيله pn. عند تلك التوصيلة، تتحوَّل الطاقة الإشعاعية إلى طاقة كهربائية.

silistor
silistor

سيلستور. مقاومة سليكونية حساسة للحرارة. وخلافاً للترميستور فإنها تتميز بمعامل موجبَ لتغير المقاومة بالنسبة للحرارة.

silmanal
silmanal

سيلمنال. مادة ذات مغنطيسية دائمة، وهي سبيكة من مواد غير حديدية ولها قوة قسرية كبيرة تمنع التأثر بمجالات مغنطيسية كبيرة تصل إلى 3000 أمبير لفة/سم.

silver
argent

فِضّة. عنصر معدني أبيض اللون لا يتأكسد في الهواء وله مقاومة نوعية تبلغ 1.62 ميكروأوم لكل سنتيمتر مكعب. ويتم خلطه وتصنيعه كسبيكة مع معادن أخرى للتغلب على ليونته ولرفع درجة انصهاره.

simple catenary suspension
suspension caténaire simple

تعليق سلسلي بسيط. طريقة لتصميم الموصلات الهوائية في نظم الجر الكهربائي، وعن طريقها يتم تعليق موصل التلامس باستخدام أسلاك التدلي وبفاصل يتراوح بين 15 إلى 20 قدم، وترتبط هذه الأسلاك بسلك التحميل الرئيسي المعلَّق في شكل سلسلة بسيطة فوق طريقة المرور، ويمكن بالتالي

يوجد عادة في التلفزيون الملوَّن، يحتوي على مدفعة إلكترونات واحدة وعلى حزمة إلكترونات واحدة. تنحرف حزمة الإلكترونات عبر المواد المتفسفرة للألوان الثلاثة الأساسية لتكوِّن كل عنصر من عناصر الصورة الملونة.

single-layer winding
enroulement à couche unique

لف مفرد الطبقة. لف يحتوي على طرف ملف أحادي في كل ثقب.

single phase
monophasé

أحادي الطور. مصطلح يطلق على نظام أو جهاز للتعبير عن وجود جهد وحيد متردد.

single-phase motor
moteur monophasé

مُحَرِّك بطور مفرد. محرِّك يتم تغذيته بالطاقة عن طريق فُلطية مترددة واحدة.

single-phase rectifier
redresseur monophasé

مُقَوِّم بطَوْر مفرد. مُقوِّم تكون فُلطية دخله عبارة عن فُلطية جيبية مفردة وذلك بالتباين مع المُقوِّم متعدِّد الطور.

single-phase transformer
transformateur monophasé

مُحَوِّل أحادي الطور. محوِّل يستعمل في نظام أحادي الطور أو في أحد أطوار نظام متعدِّد الأطوار.

single-phasing
mise en phase simple

أحادي الطور. حالة تحدث في نظام الثلاثة أطوار عند فصل خط واصل إلى محرِّك حثي متعدد الأطوار عند الدوران. ويمكن الاستفادة من هذه الحالة لإنتاج مركبة التتابع السالبة التي تؤدي إلى كبح المحرِّك في مرحلة الترددات المختلفة والمؤثرة عليها. وهي عبارة عن طَوْر يساوي مقداره النسبة بين مقدار الإشارة الخارجة من الدائرة الكهربائية وبين مقدار الإشارة الجيبية الداخلة إليها، وطَوْره يساوي فرق الطَوْر بين طَوْر إشارة الخرج وطَوْر إشارة الدخل.

single-break
unipolaire

مفرد القطع. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في نقطة واحدة في كل خط منها.

single-current transmission
transmission à courant unidirectionnel

نقل بتيار مفرد. وسيلة نقل تستخدم في التلغراف. في تلك الوسيلة يمر التيار في اتجاه واحد فقط وذلك أثناء فترات العلامات بينما لا يمر تيار أثناء فترات الفراغ.

single-electrode system
demi-cellule

نظام إلكترود أحادي. نظام يطلق على الإلكترود والجزء من الإلكتروليت المحيط به، وذلك في خلية إلكتروليتية. يسمى أحياناً half element؛ half cell.

single-end amplifier
amplificateur à sens unique

مضخِّم باتجاه واحد. مرحلة مضخم تستخدم عادة صماماً واحداً أو شبه موصل واحد. في حالة احتواء مرحلة المضخم على أكثر من صمام أو شبه موصل يتم توصيلهما على التوازي بحيث يكون تشغيلهما لا تماثلياً بالنسبة إلى الأرض. يسمَّى أيضاً single-sided amplifier.

single-gun color tube
tube image en couleurs à canon unique

صمام ملوَّن بمدفعة واحدة. صمام صورة

التحميل المنخفضة، وخصوصاً في المحرِّكات المستخدمة في عدد الورش.

single- point grounding
masse commune

تأريض أحادي الطرف. نظام تأريض يُقيِّد جميع التيارات العائدة للمرور من خلال شبكة كهربائية وتُستعمل بدورها كشبكة مرجعية. لا يُسمح بمرور تيار يمكن تقديره في الدائرة المرجعية، أي أن مجموع التيارات العائدة يساوي صفراً.

single-pole
unipolaire

وحيد القطب. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في خط واحد.

single-pole double throw
inverseur unipolaire

عاكس وحيد القطب. مفتاح كهربائي ذو ثلاثة أطراف، أو مرحل يحتوي على ثلاثة أطراف بحيث يمكن توصيل أحد الأطراف بأي من الطرفين الآخريين. مختصره SPDT.

single-pole single throw
commutateur unipolaire

مفتاح وحيد القطب. مفتاح كهربائي بطرفين، أو مرحل ذو ترتيب ملامسات معيَّن، يُستخدم أي منهما لفتح دائرة واحدة أو غلقها. مختصره SPST.

single-shot multivibrator
multivibrateur monostable

هزّاز متعدد أحادي الاستقرار. أنظر monostable multivibrator.

single-sideband communication
communication sur bande latérale unique

اتصال بنطاق جانبي مفرد. نظام اتصال، يتم بداخله إخماد نطاق واحد من النطاقين الجانبيين المستخدمين في تضمين الذروة. يمكن في هذا النظام أن تُخمد أو تُرسل الموجة الحاملة.

single-sideband modulation
modulation à bande latérale unique

تضمين بنطاق جانبي مفرد. تضمين ينتج عن حذف جميع المُركبات الموجودة في نطاق جانبي واحد من موجة مُضمنة بتضمين الذروة.

single-sideband transmission
transmission à bande latérale unique

نقل بنطاق جانبي مفرد. وسيلة نقل الموجة الحاملة ونطاق جانبي واحد لترددات التضمين، كما هو مُتبع في التلفزيون حيث يُستخدم النطاق الجانبي العلوي في إرسال إشارة الصورة. في تلك الوسيلة يمكن إرسال الموجة الحاملة أو إخمادها.

single- sided amplifier
amplificateur à sens unique

مضخم باتجاه واحد. أنظر single-end amplifier.

single-signal receiver
récepteur à signalisation unique

مُستقْبِل بإشارة مفردة. مستقبِل عالي الانتقاء، يصمم على أساس نظرية الفعل المتغاير الفوقي، يُستخدم في استقبال الشفرات. يحتوي على مرشّح بلوري في مضخم الترددات الوسطى.

single throw
unidirectionnel

أحادي التحويل. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه، فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في ممر واحد.

single-throw switch
interrupteur unipolaire

مفتاح أحادي التحويل. مفتاح بتلامسين يتم دائماً فتحهما أو غلقهما.

single tuned circuit
circuit à accord simple

دائرة مُوالَفة مفردة. دائرة كهربائية لها الخصائص نفسها لدائرة أخرى تحتوي على محاثة مفردة ومواسعة مفردة متصلتان مع مقاومات أخرى.

single-wire overhead distribution
distribution aérienne à ligne unifilaire

خط توزيع هوائي أحادي. خط توزيع أحادي الطور يستخدم خطاً هوائياً على شكل موصل واحد ويستغل الأرض كمسار رجوع للدائرة الكهربائية. ويؤدي ذلك إلى خفض تكاليف الإنشاء والاستثمار في محطات التوزيع ويعطي بالتالي تكلفة سنوية أقل.

sinor
sineur

جَيْبِيّ. تعبير يصف تمثيل الكميات المتغيرة في شكل دالة جيبية (مثل التيار أو الجهد المتردد) وذلك كرقم مركّب (كمية حقيقية وأخرى تخيّلية).

sinusoidal current
courant sinusoidal

تيار جَيْبي. أنظر simple harmonic current.

sinusoidal oscillator
oscillateur sinusoidal

مذبذب جَيْبي. مذبذب تصمّم دائرته الكهربائية بحيث تكون دالة قلطية خرجه مع الزمن على شكل موجة جيبية. يسمّى أيضاً sine-wave oscillator.

sinusoidal wave
onde sinusoidale

دالة جَيْبية. أنظر sine wave.

skeleton-key switchboard
tableau d'interrupteurs

مجموعة مفاتيح هيكلية. مجموعة مفاتيح تركّب فيها الأجهزة على إطار معدني مكشوف. تسمّى أيضاً frame-type switchboard.

skin depth
pénétration

عمق سطحي. العمق الموجود تحت سطح الموصل الذي يمر من خلاله التيار عند تردد معيَّن، وذلك عند سقوط الموجات الكهرمغنطيسية على سطح الموصل. عند هذا العمق تقل قيمة كثافة التيار بمقدار نيبر واحد عن قيمتها عند سطح الموصل.

skin effect
effet pelliculaire

ظاهرة سطحية. ظاهرة مغنطيسية كهربائية تحدث في الموصل عندما يحمل تياراً متردداً وتنص على أن كثافة التيار تكون أكبر عند سطح الموصل منها عند المركز.

skip effect
effet de silence

ظاهرة التفويت. تركيب مساحة على هيئة حلقة حول مُرسل راديوي بشرط أن لا يتم استقبال الإشارة الراديوية داخل هذه المساحة. يرجع عدم استقبال الإشارات الراديوية إلى الآتي: يتم فقط استقبال الإشارات الأرضية داخل الحلقة بينما تستقبل فقط إشارات الموجة السماوية خارج الحلقة.

slab
première taille d'un quartz, lame

1. صفيحة 2. لوحة. 1. بلّورة سميكة المقطع نسبياً، يمكن منها الحصول على الأجزاء الغُفْل عن طريق القطع المستعرض المتتالي. 2. حامل ذو سطح مستو معد لحمل أجهزة القطع والوصل.

slave antenna
antenne asservie

هوائي ثانوي. هوائي ذو نمط اتجاهي في كل من الزاوية والارتفاع الرأسي. يمكن الحصول على النمط الاتجاهي باستخدام نظام مُؤازر يمكن التحكم فيه عن طريق المعلومات. يتم الحصول على المعلومات من نظام الموضع أو من وسيلة الموالفة الآتية.

sleeve
bague, douille

كُمّ، جُلْبَة. 1 ـ تلامس أسطواني يوجد أبعد ما يمكن من طرف قابس التليفون. 2 ـ أنبوبة عازلة تركّب فوق الأسلاك أو المكوِّنات الكهربائية. يسمَّى أيضاً sleeving.

sleeve antenna
antenne à jupe

هوائي كُمّي، هوائي بجلبة. هوائي رأسي مفرد بطول يساوي نصف طول الموجة. يتكوَّن نصفه الأسفل من جلبة معدنية يدور حولها خط التغذية المركزي، ونصفه العلوي يمثِّل الجزء المشع وطوله يساوي 1/4 طول الموجة ويتَّصل بخط التغذية الرئيسي في منتصفه.

sleeving
manche, gaine isolante

كُمّ، جلبة. أنظر sleeve.

slicing
découpage

تقطيع. عملية نقل جزء واحد فقط من شكل الموجة، ويقع هذا الجزء بين قيمتين لذروة الموجة.

slide base
base glissante

قاعدة انزلاق. أنظر sliding base.

slide rails
rail de glissement

قضبان انزلاق. قضيبان أو أكثر تركّب عليها المكنة بحيث يمكن تغير موضعها بواسطة مسامير أو أدوات تثبيت أخرى.

slide-wire
fil à contact glissant

سلك ذو زالق. سلك ذو مقاومة منتظمة، ينزلق عليه ملامس عند أي نقطة فيه.

sliding base
base glissante

قاعدة منزلقة. قاعدة تركّب عليها المكنة أو جزء منها بحيث يمكن تغيير موضعها بواسطة مسامير أو أدوات تثبيت أخرى. تسمَّى أيضاً slide base.

slip
glissement

تفويت. لمحرّك حثي، هو الفرق بين سرعة التزامن والسرعة الفعلية منسوباً إلى سرعة التزامن ويعبَّر عنها عادة بنسبة مئوية.

slip regulator
rhéostat de glissement

منظِّم الانزلاق. جهاز يستخدم لتغيير الانزلاق للعضو الدوَّار لمحرك حثي، ويستخدم لإنقاص سرعة المحرك عند التحميل الزائد. ويمكن استخدام المقاومات في دائرة العضو الدوَّار لزيادة الانزلاق.

slip resistance
résistance de glissement

مقاومة الانزلاق. مقاومة إضافية توضع في دائرة المحرك الكهربائي للحد من قيمة التيار عند زيادة الحمل، مثل ماكينات القطع والتشكيل. وفي بعض الاحوال تؤخذ هذه المقاومة كمرحلة نهائية في دائرة البادىء.

slip ring
bague collectrice

حلقة انزلاق. حلقة موصلة مع لفيفة متصلة بها لتوصيل التيار إلى دائرة خارجية بواسطة فرشة أو أكثر.

slip ring brush
balai de bague collectrice
فرشة حلقة انزلاق. جلبة لحمل حلقة الانزلاق أو مجموعة منها وعزلها عن العمود.

slip-ring motor
moteur à bagues
محرِّك بحلقات انزلاق. محرك حثي يحوي العضو الدوَّار فيه لفائف تتصل بحلقات الانزلاق، ويستخدم في الحالات التي ينبغي أن يبدأ تشغيل المحرك بحمل كبير. ويتم توصيل حلقات الانزلاق بمقاومات إضافية يتم إدخالها في دائرة العضو الدوّار تساعد على عملية البدء. يسمَّى أيضاً wound-rotor motor.

slip- ring spider
croisillon pour bagues collectrices
عنكبوت حلقة انزلاق. هيكل مزوَّد بأذرع يستخدم لحمل حلقات الانزلاق على العمود.

slot
cannelure, dent
شَقْب. فجوة موجودة في القلب توضع فيها اللفائف.

slot antenna
antenne fendue
هوائي مَشْقوب. هوائي يتكوَّن من قطع شعب واحد أو عدة شقوب ضيقة داخل سطح معدني. تتم تغذية السطح المعدني من خلال خط ذي موصلين متّحدي المحور أو من خلال دليل الموجة.

slotted line
ligne fendue
خط نقل مشقوب. أنظر slotted section.

sllotted section
section fendue
قطاع مشقوب. قطاع في دليل الموجة أو في خط نقل مُحجَّب. يتم شقب الحجاب حتى يُسْمَح لمجس الاختبار بالكشف عن الموجات المستقرة. يسمَّى أيضاً slotted line؛ slotted waveguide.

slotted waveguide
guide d'onde fendu
دليل موجة مشقوب. أنظر slotted section.

slot wedge
câle d'encoche
إسفين الشق، خابور الشقب. خابور مصنوع عادة من الخشب أو من أي مادة أخرى عازلة لحفظ موصلات اللفيفة في الشقب.

slow-blow fuse
fusible lente
مِصْهَر بطيء. مِصْهر يستطيع تحمل تيار يعادل 10 أمثال تيار التشغيل العادي وذلك لفترة قصيرة. يُستخدم في الدوائر والوسائل الكهربائية التي تسحب تيار بدء حركة عالٍ.

slow-break switch
interrupteur lent
مفتاح بطيء. مفتاح تعتمد فيه سرعة القطع على سرعة التشغيل اليدوي.

slow wave
onde lente
موجة بطيئة. موجة ذات سرعة طور أقل من سرعة الضوء، مثال على ذلك الموجة الموجودة على حرف دليل الموجة.

slug
bague
حذيفة. حلقة نحاسية ثقيلة توضع حول قلب المُرحِّل وذلك بهدف إعادة تشغيله لفترة معينة.

small calorie
petite calorie
كالوري صغيرة، حُرَيْرة صغيرة. كمية

شاشة التلفزيون أو الرادار نتيجة إشارات الضوضاء الملازمة التي تتولّد بدورها داخل المُستقبِل.

socket- outlet
prise de courant

مَقْبِس ، مأخذ. وسيلة لتسهيل توصيل الأدوات الكهربائية بمصدر الجهد الكهربائي العمومي. وتثبت في العادة وتجهّز لاستقبال القابس الذي تتفق أطرافه الموصلة حجماً وعدداً مع الفتحات المتصلة بمصدر الجهد.

sodium- vapour lamp
lampe à vapeur de sodium

مصباح بخار الصوديوم. مصباح تفريغ كهربائي يحتوي على بخار الصوديوم، ويصدر الضوء نتيجة التفريغ خلال البخار. ونتيجة لطولها فإنها تصنع على شكل U وتحاط بقالب زجاجي شفّاف لحفظها وتقليل الفقد في الحرارة للإبقاء على بخار الصوديوم. في بداية التشغيل يظهر اللون الأحمر ويتحوّل بعد ذلك إلى اللون الأصفر. ومع كون الضوء الناتج ذي كفاءة عالية، فإن استخدامه يتركّز في إضاءة الشوارع والمباني. ويستخدم جهد كهربائي عالٍ يتم الحصول عليه من محوّل كهربائي، وتسهم ممانعة المحول في الحد من تيار التفريغ بالمصباح.

soft-iron instrument
instrument à fer doux

مقياس ذو قلب حديدي مطاوع. مقياس بيان يطلق عليه في العادة اسم «مقياس بقلب حديدي متحرك».

soft radiation
rayonnement mou

إشعاع ضعيف النفاذ. إشعاع تحتوي جُسَيْماته على طاقة منخفضة ونتيجة لذلك لا يستطيع النفاذ بسهولة من خلال أي نوع من المواد.

الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة غرام من الماء عند درجة 15 مئوية بمقدار درجة مئوية واحدة. والكالوري يكافىء 4.18 جول تقريباً.

small- scale integration
intégration à petite échelle

تكامل بمقياس صغير. عملية تكامل يتم بداخلها تصنيع النظام الرئيسي الكلي أو جزء فرعي من النظام على جذاذة دائرة متكاملة مفردة. تحتوي الجذاذة السابقة على عدد من الدوائر المتكاملة يقل عن العدد الموجود في التكامل ذي المقياس المتوسط. مختصره SSI.

smoke detector
détecteur de fumée

كاشف الدخان. جهاز يستخدم للكشف عن كثافة الدخان وتسجيلها وذلك لمنع تلوث الجو. ويحتوي في العادة على خلية كهرضوئية كوسيلة للتحكّم.

smooth- conductor cable
câble à conducteur lisse

كابل ذو موصل بسطح ناعم. كبل يحتوي على موصل له سطح ناعم وفيه توضع طبقة معدنية ناعمة فوق الموصل وأسفل الطبقة العازلة.

smoothing circuit
filtre de lissage

مرشِّح، دائرة تنعيم. انظر ripple filter.

snail clamp
pince à spirale

مثبِّت حلزوني. مثبّت مصمّم للاستخدام مع خطوط النقل الهوائية التي تحمل موصلات ثقيلة. ويوجد تجويف حلزوني يمر حوله الموصل ويتم الحصول بالتالي على احتكاك استاتي يساعد على تقليل مساحة سطح المثبت.

snow
neige

ثلج. بقع بيضاء صغيرة عشوائية تظهر على

soft x-ray
rayons X mous

أشعة سينية ضعيفة النفاذ. نوع من أشعة سينية بطول موجة طويل نسبياً وقدرة نفاذ ضعيفة.

soilwarming
réchauffement du sol

تدفئة التربة. تدفئة التربة للأغراض الزراعية. ويستخدم في الغالب نظام يغذّى من محول جهد منخفض متصل بشبكة أسلاك التدفئة موضوعة بالقرب من سطح الأرض.

solar battery
pile solaire

بطارية شمسية. صف من الخلايا الشمسية، يتم توصيل الخلايا الشمسية عادة إما على التوالي أو على التوازي.

solar blanket
couverture solaire

غطاء شمسي. صف طويل، خفيف الوزن، عالي درجة الحرارة، يتكوَّن من خلايا شمسية سليكونية رفيعة جداً يتم توصيلها ولحامها وثنيها على مادة مرنة.

solar cell
cellule solaire

خلية شمسية. جهاز للتحويل المباشر من الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية باستخدام مزدوجة حرارية أو خلية كهرضوئية. ويمكن الحصول على قدرة تتراوح بين 20 إلى 100 واط لكل ياردة مربعة (كفاءة 2 إلى 10%). تستخدم هذه الأجهزة لتزويد المعدات المعزولة مثل سفن الفضاء أو أجهزة الاستشعار في الصحراء.

solderless contact
contact non soudé

تلامِس غير ملحوم. انظر crimp contact.

solder- pot relay
relais à pot de soudure

مُرَحِّل القدر. مرحل حراري يستخدم عادة في صندوق التحكّم في المحركات.

solenoid
solénoide

ملف لولبي، وشيعة. ملف يكون عادة على شكل أنبوبي يستخدم في توليد مجال مغنطيسي.

solenoid starter
démarreur à solénoide

بادىء تشغيل ذو ملف. بادىء تشغيل أوتوماتي يستعمل فيه مغنطيس كهربائي ذو ملف وقلب لغرض قطع المقاومة على خطوات متتالية.

soleplate
plateau de base

لوح أساسي. أحد الألواح المنفصلة التي يرتكز عليها أحد أجزاء المكنة.

solid carbon
charbon homogène

كربون صلد. قضيب من مادة الكربون المتجانس يستخدم كإلكترود في مصباح القوس الكربوني.

solid-dielectric capacitor
condensateur à diélectrique solide

مكثِّف بعازل صلب. مكثِّف تُصنع المادة العازلة الموجودة بداخله من إحدى المواد الصلبة الآتية: الخزف، الميكا، الزجاج، الأفلام اللدنة والورق.

solid electrolyte battery
pile à électrolyte solide

بطارية بإلكتروليت صلب. بطارية إبتدائية يكون الإلكتروليت الخاص بها إما ملحاً بلورياً صلباً، مثل أيودين الفضة أو كلوريد الرصاص،

وتحديد أماكنها أو للاتصالات التي تتم تحت الماء. النوع الأكثر انتشاراً هو سونار مدى الصدى، أما الأنواع الأخرى للسونار فهي: سونار المسح، وسونار خامل، وسونار ذو الضوء الباحث. يشتق المصطلح سونار من الحروف الأولى للمصطلح sound navigation and ranging.

sonar boomer transducer
transducteur du sonar

محوِّل طاقة بصوت سونار. محوِّل طاقة من ضمن نظام السونار، يولِّد موجات صوتية بضغط عالٍ جداً في المياه. يتم توليد تلك الموجات عن طريق تفريغ مكثِّف في ملف مستوٍ موجود داخل غلاف وينتج عن ذلك مجالات مغنطيسية معاكسة للملف وأيضاً للتيارات الدوامية في قرص الألومنيوم المجاور للملف. ينتج عن المجالات المغنطيسية قوى جبارة تحرك القرص بعيداً عن الملف محدثة الموجات السابقة.

sonar set
equipement sonar

مجموعة السونار. التجميع الكامل لمعدات السونار التي تستخدم في اكتشاف الأشياء أو تحديد مداها تحت الماء. يمكن أن يستخدم أيضاً في الاتصالات تحت الماء.

sonic
acoustique, sonique

صوتي. 1 ـ صفة تتصل بسرعة الصوت. 2 ـ صفة تتعلق بالأشياء التي تتحرك بسرعة الصوت مثل السريان الصوتي.

sonic boom
bang sonique

أزيز صوتي. ضوضاء تنتج عن الموجات الصدمية التي تتولَّد من الطائرات أو الأشياء الأخرى المماثلة التي تتحرك بسرعة في نطاق سرعة الصوت أو تتعداه.

أو غشاء بتبادل أيوني. ويكون التوصيل في كلتا الحالتين توصيلاً أيونياً.

solidly earthed
mise directe à la terre

تأريض مباشر. توصيل المعدّة بالأرض مباشرة بدون أي جهاز في الطريق مثل مصهر، أو مفتاح، أو قاطع دائرة، أو مقاومة، أو ملف.

solid-state battery
pile à semiconducteurs

بطارية أشباه النواقل. بطارية تُصْنع الإلكترودات والإلكتروليتات الخاصة بها من مواد في حالة الصلابة.

solid-state circuit
circuit à semiconducteurs

دائرة أشباه النواقل. دائرة كاملة تتكوَّن من كتلة مفردة. تُستخدم مادة شبه موصل في تصنيع الكتلة المفردة.

solid-state lamp
diode électroluminescente

دايود كهرضوئي. أنظر light- emitting diode.

solid-state switch
interrupteur à semiconducteur

مفتاح أشباه النواقل. مفتاح للموجات الدقيقة، تُستعمل بداخله مادة شبه موصلة كعنصر غلق وفتح الدائرة. تستخدم القلطية السالبة (أو القلطية بقيمة مساوية للصفر) والمؤثرة على إلكترود التحكم في عكس انحياز المفتاح مما يؤدي إلى غلقه، بينما تستخدم القلطية الموجبة في تشغيل المفتاح.

sonar
sonar

سونار. نظام يستخدم صوتيات تحت الماء بترددات فوق صوتية في اكتشاف الأشياء

المراحل المتتالية التي تتعامل فقط مع الإشارة الصوتية.

sound energy
énergie acoustique

طاقة الصوت. الفرق بين الطاقة الكلية والطاقة التي يمكن تواجدها بدون وجود موجات صوتية.

sound intensity
intensité sonore

شدة الصوت. عند اتجاه ونقطة محددين في الفراغ، هي متوسط معدل انتقال الطاقة الصوتية من خلال وحدة المساحات العمودية على الاتجاه السابق.

sound level
niveau sonore

منسوب الصوت. منسوب ضغط الصوت بالدسيبل عند نقطة في مجال صوتي مُضمَّن على نطاق التردد السمعي وعلى الفترة الزمنية الملازمة؛ وذلك طبقاً للمواصفات العالمية.

sound pressure
pression sonore

ضغط الصوت. انظر effective sound pressure.

sound pressure level
pression sonore

منسوب ضغط الصوت. قيمة يعبر عنها بالدسيبل وتساوي 20 لوغاريتم للأساس 10 للنسبة بين ضغط الصوت تحت الاعتبار وضغط الصوت المرجعي. يساوي ضغط الصوت المرجعي 0.0002 ميكروبار. مختصره SPL.

sound ranging
radar acoustique

مدى الصوت. تحديد موقع القاذف أو مصدر الصوت وذلك بقياس زمن الرحلة الموجبة

sonic depth finder
sondeur acoustique

كاشف أعماق صوتي. جهاز سونار يستخدم لقياس عمق المحيط ولتعيين موضع الأشياء الموجودة تحت الماء. يتم تحديد عمق المحيط بإرسال نبضة صوتية من محوِّل طاقة كهربائي إجهادي موجود في بطن السفينة. يتم قياس الوقت الذي تستغرقه النبضة من وقت إرسالها وانعكاسها من قاع المحيط إلكترونياً وبناء عليه يمكن تحديد عمق المحيط. يسمَّى أيضاً echo sounder.

sonic speed
vitesse du son

سرعة صوتية. أنظر speed of sound.

sound absorption coefficient
absorption acoustique

معامل امتصاص الصوت. النسبة بين الطاقة الصوتية الممتصة داخل وسط معين إلى الطاقة الصوتية الساقطة عليه. تكون دائماً أقل من الواحد الصحيح.

sound attenuation
atténuation sonore

توهين الصوت. النقصان في قيمة الطاقة الصوتية المنتشرة في وسط معيّن. يحدث نتيجة لامتصاص الموجات الصوتية وتبعثرها وانتشارها في هذا الوسط.

sound carrier
porteuse du son

موجة حاملة صوتية. موجة حاملة تلفزيونية يتم تضمينها بالتردد باستخدام الجزء الصوتي من البرنامج التلفزيوني. يزيد التردد المركزي غير المُضمن للموجة الحاملة الصوتية بمقدار 4.5 ميغاهرتز عن تردد الموجة الحاملة الصُوَرِّية وذلك للقناة نفسها.

sound channel
canal du son

قناة الصوت. في مستقبل التلفزيون،

الصوتية إلى الميكروفون عند ثلاثة أماكن معلومة أو أكثر.

sound recording
enregistrement sonore

تسجيل الصوت. عملية تسجيل الإشارات الصوتية بحيث يمكن إستعادتها عند أي وقت. مثال على تسجيل الصوت: قرص الفونوغراف، ومسلك الصوت للأفلام الحركة، والشريط المغنطيسي.

sound-reinforcement system
système de diffusion publique

نظام إذاعة عمومية. وسيلة إلكترونية لتعزيز الصوت الصادر من: سمّاعة، أو مُغنى، أو آلة موسيقية، وذلك إذا كان الصوت ضعيفاً بحيث لا يمكن سماعه نظراً لارتفاع الضوضاء الجانبية أو إذا كان هذا الصوت من النوع الترددادي. تتكوَّن الوسيلة أساساً من ميكروفونات، ومضخِّمات، وضوابط حجم، وسماعات. يسمَّى أيضاً public address system.

sound-reproducing system
système de reproduction du son

نظام استعادة الصوت. انظر reproducing system.

sound system
système sonore

نظام صوتي. أنظر reproducing system.

sound track
piste sonore

مَسْلك صوتي. حزام ضيق يوجد عادة على طول حرف الفيلم الناطق، ويحمل التسجيل الصوتي الملازم للفيلم. يمكن أن يكون مسلك الصوت إما بصرياً أو مغنطيسياً ويكون أي منهما بعرض متغيّر أو كثافة متغيِّرة.

sound transducer
transducteur sonore

محول طاقة صوتي. محوِّل طاقة يَسْتقبل إشارات من نظام كهربائي ويحوِّلها إلى صوتية، والعكس صحيح.

sound transmission coefficient
coefficient de transmission du son

معامل النقل الصوتي. عند أي سطح بَيْني في الوسط الصوتي، النسبة بين الطاقة الصوتية المنقولة من خلال السطح البَيْني وبين الطاقة الصوتية الساقطة عليه. يعتمد معامل النقل الصوتي على زاوية سقوط الموجة الصوتية.

source
source

مصدر. 1 ـ الدائرة أو الوسيلة التي تزوّد دائرة تحويل الطاقة أو دائرة الحمل بالطاقة الكهربائية أو الشحنات. 2 ـ في الترانزستور ذي التأثير المجالي، الطرف الذي تنساب منه حوامل الغالبية إلى قناة التوصيل في مادة شبه الموصل.

south pole
pôle sud

قطب جنوبي. قطب المغنطيس الذي تدخل فيه فرضاً الخطوط المغنطيسية للقوى.

space
espace

فراغ، حيِّز. في الاتصالات التلغرافية، مصطلح يطلق على حالة فتح الدائرة أو الإشارة المسبِّبة لحالة فتح الدائرة.

space charge
charge d'espace

شحنة الحيِّز. الشحنة الكهربائية الصافية الموجودة في نطاق حجم معين.

space-charge effect
effet de charge d'espasce

مفعول شحنة الحيِّز. في الصمام الثرميوني المُفرَغ، التنافر بين الإلكترونات المنبعثة من الكاثود وبين الإلكترونات المتجمِّعة في الشحنة الفراغية القريبة من الكاثود.

space-charge layer
couche à charge d'espace

طبقة شحنة الحيِّز. انظر depletion layer.

space-charge limitation
limitation de la charge d'espace

تحديد شحنة الحيِّز. تحديد قيمة التيار المارّ في الفراغ بين الكاثود والأنود بحيث لا تتعدى قيمة عظمى معينة. يمكن التحكم في قيمة التيار نتيجة لتعديل المجال الكهربائي القريب من الكاثود باستخدام الشحنة الكهربائية الموجودة في هذه المنطقة.

space-charge polarization
polarisation de la charge d'espace

استقطاب شحنة الحيِّز. انظر interfacial polarization.

space-charge region
zone de charge d'espace

منطقة شحنة الحيِّز. لوسيلة تحتوي على شبه موصل، هي المنطقة التي تختلف فيها قيمة كثافة الشحنة الكهربائية الصافية عن الصفر.

space communication
communication spatiale

اتصالات الفضاء. اتصال يتم بين مركبة في الفراغ الخارجي للكرة الأرضية وبين نقطة المراقبة على الأرض. يُستخدم عادة في هذا الاتصال إشعاع كهرمغنطيسي بتردد عالٍ جداً.

space coordinates
coordonnées de l'espace

إحداثيات مكانية. نظام ثلاثي الأبعاد للإحداثيات الديكارتية، يتم فيه تحديد موقع نقطة في الفراغ باستخدام ثلاثة مقادير تمثِّل بُعد النقطة عن ثلاثة مستويات متعامدة ومتقاطعة في نقطة واحدة.

spaced antennas
antennes espacées

هوائيّات متباعدة. نظام هوائيات يتكوّن من مجموعة من الهوائيات المنفصلة وتبعد عن بعضها البعض مسافات كبيرة. يُستخدم لتقليل ظاهرة الخبوّ عند محطات استقبال الموجات القصيرة.

space factor
coefficient d'encombrement

معامل الفراغ. لمجموعة محزّمة من الكابلات، يمثل هذا المعامل النسبة بين مجموع مساحة مقاطع الكبلات إلى مساحة مقطع المجرى الموضوعة به مجموعة الكبلات.

space heating
chauffage de champ

تدفئة المجال. المحافظة على درجة حرارة مجال من الهواء، وغالباً ما يكون داخل مبنى، وذلك بقيمة مناسبة. وتستخدم التدفئة الكهربائية لدرجات الحرارة العالية والمنخفضة بأسلوب الإشعاع، وفي درجة الحرارة المتوسطة بأسلوب الحمل.

spacing bias
polarisation d'espacement

انحياز فراغ. انظر bias telegraph distortion.

spacing wave
signal de repos

موجة الفصل. الموجة المشعة في الاتصال التلغرافي فيما بين الأجزاء الفعالة من رموز الشفرة أو أثناء عدم إرسال رموز الشفرة.

span-length
longueur de la portée

طول الباع (المسافة الممتدة). المسافة الأفقية بين نقطتين متتاليتين لتثبيت خط توصيل هوائي.

spark
étincelle

شرارة. تفريغ فجائي بين لوحين معدنيين مشحونين وبينهما وسط غازي، ويصحب الشرارة ظهور الضوء والحرارة. وتعرف على أنها ظاهرة عابرة غير مستقرة بين حالتين لتيار التفريغ الكهربائي بين اللوحين عبر الوسط الغازي. وبالتالي يمكن أن تكون الشرارة هي مرحلة الانتقال بين التفريغ المضيء والقوس الكهربائي، أو أن تكون عملية تفريغ فجائي للشحنة على طرفي مكثف.

spark coil
bobine d'induction

ملف الشرارة. انظر Induction coil.

spark gap
éclateur

ثغرة الشرارة. إلكترودان يتم تصميمهما بحيث يسمحان بحدوث شرارة أو قوس كهربائي عند تجاوز فرق الجهد الكهربائي بينهما قيمة جهد الانهيار دون التأثير على معدات خارجية. والهدف الرئيسي من هذه الثغرات هو قياس الجهود العالية وكذلك الحماية من أخطار ارتفاع الجهد على المعدات. ومن أهم الأنواع المستخدمة: الكرة والإبرة والقضيب والقرنية.

sparking plug
bougie d'allumage

شمعة الاحتراق. جهاز يستخدم في هندسة كهرباء السيارات ويتكوَّن من ثغرة شرارة تصل بين هيكل السيارة وإلكترود رئيسي معزول يغذَّى من الموزع. ويتم تثبيته في رأس أسطوانة محرِّك البنزين لإحداث الإشعال.

sparkover test
essai d'amorçage

اختبار قفز الشرارة. القوس الكهربائي الذي يحدث عرضياً بين أي جزأين موصلين من أجزاء مكنة أو جهاز.

sparkover voltage
tension d'amorçage

فلطية قفز الشرارة. الفلطية التي يحدث عندها تفريغ كهربائي بين إلكترودين منفصلين عن بعضهما البعض بمادة عازلة. تعتمد قيمة فلطية قفز الشرارة على جفاف سطح المادة العازلة أو ابتلاله.

specific conductance
conductivité

المواصَلة النوعية. انظر conductivity.

specific inductive capacity
constante diélectrique, permittivité

السماحية النوعية. أنظر relative permittivity.

specific loading
chargement spécifique

تحميل نوعي. القيمة المتوسطة لكثافة الفيض المغنطيسي للثغرة الهوائية في محرك كهربائي، حيث يتم إنتاج القوة الدافعة الكهربائية. والوحدة المستخدمة هي الأمبير موصل (حاصل ضرب عدد الموصلات في قيمة التيار لكل موصل) وذلك لوحدة الأطوال من محيط الحافظة أو الجزء الثابت.

specific resistance
résistivité volumique

المقاومة النوعية. أنظر electrical resistivity.

speech frequency
fréquence audible

تردّد الكلام. أنظر voice frequency.

speech intelligibility
intelligibilité de la parole

مفهومية الكلام. في نظم الاتصالات، النسبة المئوية لوحدات الكلام التي يمكن للمستمع العادي أن يسمعها ويعيد كتابتها صحيحة. يُستخدم عامل مفهومية الكلام للرسائل المنتظمة ذات سياق الكلام السهل وذلك لتمييزه عن عوامل أخرى تحدِّد وضوح مخارج الحروف أو وضوح النطق.

speech voice
fréquence de la parole

تردّد الكلام. انظر voice frequency.

speed-adjusting rheostat
rhéostat de réglage de vitesse

ريوستات ضبط السرعة. ريوستات مصمَّم لتغيير سرعة محرِّك عند الحاجة بحيث يمكن التشغيل المستمر عند أي وضع فيه. يسمَّى أيضاً speed regulating rheostat.

speed of light
vitesse de la lumière

سرعة الضوء. سرعة انتشار الموجات الكهرمغنطيسية في الفراغ، وهي كمية طبيعية ثابتة تساوي 299,79204580 كيلو متر/ثانية بانحراف مقداره ± 0.0012 كيلو متر/ ثانية.

speed of sound
vitesse du son

سرعة الصوت. سرعة الطَوْر للموجة الصوتية، وتعتمد على كثافة الوسط ودرجة حرارته وعلى عوامل أخرى. تختلف سرعة الصوت في الغازات عنها في السوائل وفي المواد الصلبة. تسمَّى أيضاً sonic speed.

spectral density
densité spectrale

كثافة طيفية. أنظر spectral energy distribution.

spectral energy distribution
répartition spectrale de l'énergie

توزيع الطاقة الطيفي. القدرة المحمولة في إشعاع الموجات الكهرمغنطيسية داخل بعض الفترات الزمنية الصغيرة عند طول موجة (أو تردد) ثابت كدالة في طول الموجة (أو التردد). يسمَّى أيضاً spectral density.

spectral response
réponse spectrale

استجابة طيفية. أنظر spectral sensitivity.

spectral sensitivity
sensibilité spectrale

حساسية طيفية. 1 ـ الحساسية الإشعاعية كدالة في طول الموجة. 2 ـ استجابة وسيلة أو مادة معينة لضوء وحيد اللون كدالة في طول الموجة. يسمَّى أيضاً: الاستجابة الطيفية spectral response.

speech amplifier
amplificateur microphonique

مضخِّم الميكروفون. مضخِّم للترددات السمعية يُصمَّم خصيصاً لتكبير الترددات الواقعة في نطاق الكلام مثل المضخِّم الموجود في نظام التلفون الراديوي.

speech compression
compression de la parole

إنضغاط الكلام. تقنية تضمين تعتمد على بعض خصائص إشارة الكلام في الحصول على كمية معلومات مريحة في النقل ومميزة. يتم في هذه التقنية نقل نمط كلام المتحدِّث على نطاق تردد أضيق بكثير من نطاق التردد المستخدم في نقل كلام المتحدِّث بالطرق الأخرى.

مزاح في الموضع المغنطيسي بالنسبة إلى الملف الرئيسي، ومتصل به على التوازي.

spot welding
soudage par points

لحام نُقَطي. نوع من اللحام يستخدم لتثبيت الألواح المعدنية سوياً بدلاً من استخدام وسائل الربط الميكانيكية مثل الصواميل. ويتم تركيز التيار الكهربائي في بقعة اللحام باستخدام إلكترودات ذات مساحة صغيرة.

spread spectrum transmission
transmission par étalement du spectre

نقل طيف الانتشار. تقنية اتصالات يتم من خلالها إرسال إشارات بأشكال موجية مختلفة على نطاق عريض من الترددات. تنتشر القدرة بطريقة متباعدة على النطاق السابق ولذلك يمكن تشغيل النطاق الضيق للترددات الراديوية بدون حدوث تداخلات من خلال النطاق العريض السابق. تُستخدم التقنية السابقة للحصول على سرية وخصوصية الإشارات المرسلة، وكذلك أيضاً لتنقية الإشارات من الضوضاء المصاحبة لها.

spurious emission
émission parasite

إبتعاث مُزيَّف. أنظر spurious radiation.

spurious radiation
émission parasite

إشعاع مُزَيَّف. أي ابتعاث صادر من مُرسل راديوي عند ترددات خارج نطاق الترددات الخاص بالمرسل الراديوي. يسمى أيضاً spurious emission.

spurious response
réception nonsélective

استجابة مُزيَّفة. إستجابة مُستقبل راديوي إلى تردد يختلف عن التردد الذي يتم عنده موالفة المستقبل الراديوي.

speed regulating rheostat
rhéostat de réglage de vitesse

ريوستات تنظيم السرعة. أنظر speed-adusting rheostat.

sphere gap
éctateur à boules

ثغرة شرر كروية. ثغرة شرارة حيث تكون الأقطاب على شكل كرات. أنظر spark gap.

spike antenna
antenne à pointe

هوائي مسماري. هوائي يأخذ شكل أنبوب رأسي أو سَوْط حلزوني، يُوزع التيار عليه في صورة موجات مستقرة. يُؤثِّر كجزء واحد فقط من تأثير هوائي ثنائي القطب بينما يمكن إعتبار الجزء الثاني لثنائي القطب هو الصورة الكهربائية للهوائي المسماري في داخل الأرض.

spillover
débordement

فُيُوض، إنسكاب. إستقبال الإشارة الراديوية عند تردد مختلف عن التردد الموالف عنده المُستقبل.

splash proof
étanche aux projections d'eau

صامد للرش. مصطلح يطلق على جهاز قياس عندما يتحمل الرش من الماء إذا وقع عليه صدفة دون أن يتأثر أداؤه تأثيراً ضاراً.

spool
bobine, touret

بَكرة. أسطوانة بشفة تلتف عليها الأسلاك.

split-phase motor
moteur à phase fractionnée

محرِّك مجزأ الطور. محرِّك حثي أحادي الطور مزوَّد بملف إضافي في الجزء الثابت

spurious response ratio
rapport de la réponse nonsélective

نسبة الاستجابة المزيَّفة. النسبة بين شدة المجال عند التردد الذي ينتج الاستجابة المزيّفة، وبين شدة المجال عند التردد المرغوب عندما يسلط كل من المجالين على حدة بشروط معينة لإنتاج قدرة متساوية.

square wave
onde carrée

موجة مربعة. موجة يتغير مقدارها بين قيمتين متساويتين في المقدار ومختلفين في الإشارة. وهي موجة دورية.

squaring circuit
circuit conformateur

دائرة تربيع. 1 - دائرة تستطيع تحويل الموجة الجيبية أو أي موجة أخرى إلى موجة مربعة. 2 - دائرة تحتوي على عناصر لا خطية، تتناسب ڤلطية خرج الدائرة مع مربَّع ڤلطية الدخل المؤثرة عليها.

squealing
accrochage, interférence

صرخة طويلة. حالة تحدث لمُستقبل راديوي ينتج عنها إما نغمة ذات طبقة عالية أو صرخة تلازم البرنامج الراديوي المطلوب. تنتج عن التداخل بين المحطات المختلفة أو التذبذب الناشىء في بعض دوائر المُستقبل الراديوي.

squegging
oscillation à excitation

خفقان التذبذب. حالة حدوث منع ذاتي في دائرة مذبذب تحتوي على صمام إلكتروني.

squelch
réglage silencieux

كَتْم. إسكات مستقبل بخفض كسبه أوتوماتياً استجابة إلى خاصية معينة في الدخل.

squelch circuit
circuit de réglage silencieux

دائرة كَتْم. انظر noise supressor.

squint
angle d'erreur

حَوَل. 1 - في الهوائي الراداري ذي الفص المغلق، الزاوية بين محوري الفصين الرئيسيين. 2 - الفرق الزاوي بين محور إشعاع هوائي راداري وبين محور هندسي مُنتقى مثل محور العاكس. 3 - في الهوائي الراداري ذي المسح المخروطي، الزاوية بين وضع اليمين الكلي لحزمة الإشعاع وبين وضع اليسار الكلي لها.

squirrel- cage motor
moteur à cage d'écureuil

محرِّك قفص السنجاب. محرك كهربائي حثي، يحتوي الجزء الدوار على لف له شكل قفص السنجاب. ويعتبر من أفضل أنواع محركات الحث الكهربائي من ناحية الموثوقية، ولكن يعيبه نقص عزم الدوران في بداية التشغيل وذلك بالنسبة إلى المحرك الحثي ذي حلقات الانزلاق.

squirrel- cage rotor
rotor à cage d'écureuil

دوَّار قفص السنجاب. دوّار محرك حثّي تتكوّن لفيفته من عدد من القضبان تتصل أطرافها بعضها ببعض عند كل من طرفي الدوَّار بواسطة حلقات أو ألواح. يسمَّى أيضاً short-circuit rotor؛ cage rotor.

squirrel-cage winding
cage d'écureuil

لَفّ قفص السنجاب. لف مُقَصِّر الدائرة على شكل قفص السنجاب، يكون عادة غير معزول. يتم اللف حول محيط العضو الدوار ويُربط باستخدام حلقات متواصلة.

يتم ترتيبها فوق بعضها البعض على هيكل ارتكاز رأسي. يتم توصيل الهوائيات على الطَوْر نفسَـه وذلـك لـزيـادة الكسـب الكلـي للتركيب السابق.

stacked array
antenne à éléments demi-onde superposés

صفيف هوائيات مُتراصّة. صف يتكوَّن من مجموعة من عناصر هوائيات ترتَّب بدورها فوق بعضها البعض وتوصل على الطَوْر نفسه لزيادة الكسب الكلي.

stacked- beam radar
radar à faisceau superposé

رادار بحزمة متراصّة. نظام رادار ثلاثي الأبعاد، يمكن الحصول على ارتفاع الهدف بإرسال حزم ضيقة متراصة رأسياً وذلك لتغطية القطاع الرأسي، ويمكن الحصول على المعلومات الزاوية من المسح الأفقي للحزمة، بينما يتم الحصول على المعلومات الخاصة بالمدى من الزمن الذي تستغرقه الحزمة المرتدة من الهدف.

stacked-dipole antenna
antenne à dipôles superposés

هوائي بثنائيات قطب متراصة. هوائي يتكوَّن من عدد من العناصر المتماثلة وكل عنصر عبارة عن ثنائي قطب. يزداد نمط موجهية الهوائي كلما زاد عدد العناصر المستخدمة. تتم تغذية العناصر السابقة إما بطريقة مباشرة أو بطريقة طفيلية. يعتمد نمط إشعاع الهوائي على كل من عدد العناصر المستخدمة، والمسافة بين كل عنصر والذي يليه، وأيضاً على فرق الطَوْر بين العناصر المستخدمة.

stacked loops
cadres superposés

حلقات مُتراصّة. هوائيان إطاريان أو أكثر

stability
stabilité

استقرار. مقدرة نظام معين على العودة إلى الوضع العادي المستقر بعد حدوث اضطراب عابر أو مستديم به. وبالنسبة لنظم القوى الكهربائية التي تحتوي على مجموعة من المولدات المتزامنة، فعند تغيّر الحمل فجائياً، يحدث اضطراب ينشأ عنه تذبذب المولِّدات نسبياً إلى بعضها. ويسمَّى النظام مستقراً عندما تعود هذه المولِّدات إلى حالة التزامن مع بعضها بعد فترة التذبذب النسبي. ويسمى النظام غير مستقر عند خروج مولِّد أو أكثر من حالة التزامن نتيجة لحدوث هذا الاضطراب. وتقسم ظاهرة الاتزان إلى اتزان عابر transient stability واتزان دينامي dynamic stability واتزان الحالة الثابتة steady-state stability.

stabilizer
stabilisateur, équilibreur

مثبِّت، موازِن. جهاز يستخدم لتثبيت فرق الجهد بين نقطتين.

stabilizing winding
enroulement compensateur

ملف اتزان. ملف على شكل دلتا (مثلث) يستخدم مع المحولات الكهربائية ذات التوصيل النجمي. ويهدف استخدامه إلى تسهيل مرور تيار التتابع الطوري الصفري، مما يقلِّل من جهد التوافقية الثالثة ويقلِّل من التداخل الناتج من تيار التوافقية الثالثة التي تظهر في الخطوط والأرض. ويؤدي استخدام هذا الملف إلى تثبيت جهد نقطة التعادل للمركبة الأصلية للجهد.

stack
empilage

كُومَة. أنظر pileup.

stacked antennas
antennes à élements superposés

هوائيات مُتراصّة. هوائيات متشابهة تماماً

يتم ترتيبهما فوق بعضهما البعض على هيكل ارتكاز رأسي ويتم توصيلهما على الطَوْر نفسه لزيادة الكسب الكلي. تسمى أيضاً vertically stacked loops.

staggered tuning
syntonisation décalée

مُوالفة مُرتبة خِلافا. ترتيب خاص لمجموعة دوائر موالفة متتالية. تُضبط دوائر الموالفة عند ترددات مختلفة بحيث يكون الفرق بين هذه الترددات ضئيلاً جداً وذلك لتعريض منحنى الاستجابة الإجمالي للترتيب (منحنى المقدار ضد التردد).

stalloy
stalloy

ستالوي. الاسم التجاري لنوع شائع لصفائح الحديد السليكوني المستخدمة في الآلات الكهربائية.

standard
étalon, norme

معيار. وحدة يمكن الرجوع إليها دائماً عند إجراء المقارنة أو المعايرة. من أمثلتها المقاومات العيارية المصنوعة من المنغانين، حيث لا تزيد قيمة الخطأ عن واحد في المليون. ويوجد للجهد الكهربائي وحدة عيارية هي خلية وستون. وتستخدم ملفات حثّية كمعيار للمحاثة الذاتية أو المحاثة المتبادلة.

standard broadcasting
radiodiffusion autorisée

إذاعة مرخّصة. إذاعة تستخدم تضمين الذروة للإشارات المُرسلة، يتم الإرسال على نطاق من الترددات بين 535 وبين 1605 كيلوهرتز، وتبعد الموجات الحاملة بمقدار 10 كيلوهرتز عن بعضها البعض.

standard capacitor
condensateur étalon

مكثّف معياري. انظر capacitance standard.

standard cell
pile étalon

خلية معيارية. خلية أوّلية تنتج قوة دافعة كهربائية ثابتة تحت الظروف المتغيرة للاستخدام لمدد طويلة بشرط استهلاك قيمة صغيرة من التيار.

standard-frequency signal
signal à fréquence étalonnée

إشارة بتردد قياسي. إحدى الإشارات الإذاعية عالية الدقة والمرسلة من المحطات الراديوية الحكومية، تستخدم في اختبار معدات الراديو ومعايرتها في كل أنحاء العالم.

standard interface
interface normalisée

مَلْقى قياسي. 1 ـ مكان الوصل بين نظامين رئيسيين أو بين نظامين فرعيين على شرط أن يكون لهما تكوناً متوافقاً بحيث يمكن توصيلهما مع بعضهما البعض. 2 ـ في الحياة العملية، نظام ذو دوائر منتظمة ولَه قنوات دخل ـ خرج بحيث يسمح بتوصيل وحدة العمليات المركزية في الحاسوب بالوحدات المختلفة للمعدات الخارجية.

standard ohm
ohm étalon

أوم معياري. أنظر international ohm.

standard pitch
pas de référence

طَبَقة قياسية. طبقة النغم الموسيقية بتردد أساسي مقداره 440 للنغمة A، على هذا المقياس يكون تردد C المتوسط هو 261 هرتز.

standard silver
argent au titre

فضة عيارية. نوع صلب من الفضة يحتوي على 7½% من النحاس، ويستخدم لصنع

standing- wave meter
appareil de mesure du taux d'ondes stationnaires

مقياس الموجة المتوقفة. أنظر standing-wave detector.

star connection
montage en étoile

توصيل نجمي. طريقة توصيل في أي نظام متردد ثلاثي أو سداسي الطور حيث تتلاقى ثلاثة أو أكثر من الموصلات أو اللفائف في نقطة تعرف بنقطة النجمة. وفي النظام ذي الأطوار الثلاثة تعرف أيضاً باسم توصيلة Y.

star/ delta starter
démarreur étoile-triangle

بادىء تشغيل نجمي/دلتاوي. وسيلة لإنقاص تيار البدء للمحركات الثلاثية الأطوار. وتستخدم مع المحركات التي تعمل على ملف موصّل على شكل دلتا، وبشرط تواجد ستة أطراف، لكن يمكن توصيلها على شكل نجمة عند البدء، وفي هذه الحالة يكون تيار البدء وعزم البدء ثلث قيمتهما عند التوصيل مباشرة علـى المصـدر. وتستخـدم هـذه الطـريقـة للمحركات أقل من 50 حصاناً، وفي حالة المحركات الكبيرة يمكن أن يتسبّب الجهد العابر لحظة التحويل من نجمي إلى دلتاوي بحدوث أضرار.

star point
point neutre

نقطة النجمة، نقطة التفرع النجمي. هي النقطة التي يتم عندها توصيل أفرع الملف الموصل على شكل نجمة سوياً، وفي بعض الأحيان يتم توصيلها بالأرض.

starter
amorceur, démarreur

بادىء تشغيل. 1 ـ وسيلة تستخدم لبدء حركة محرك كهربائي، كما تستخدم أيضاً الملامسات الأصلية أو المساعدة لأجهزة القطع الكهربائي.

standard solenoid
solénoïde étalon

وشيعة معيارية. ملف لولبي يستخدم مع ملف باحث لإنتاج فيض مغنطيسي عياري، ويصمم بحيث تكون نسبة الطول إلى نصف القطر كبيرة لكي يمكن الحصول على القيمة المطلوبة للفيض المغنطيسي على طول المحور عند إمرار التيار المقابل في الملف.

standard waveguide
guide d'onde étalonné

دليل موجة قياسي. أي دليل موجة من أدلة الموجة المستطيلة المتعددة على شرط أن تُحدَّد أبعاده من قبل هيئات علمية مختلفة ويكون استعماله استعمالاً عاماً.

standard wire gauge
normalisation des diamètres de fils

مواصفات أقطار الأسلاك. النظام البريطاني لتوصيف أقطار الأسلاك عن طريق أرقام. يسمّى أيضاً British standard wire gauge.

standing wave detector
détecteur d'onde stationnaire

كاشف الموجة المتوقفة. جهاز بيان كهربائي يُستخدم في الكشف عن الموجات الكهرمغنطيسية المتوقفة على امتداد خط النقل أو في دليل الموجة، ويقيس نسبة الموجة المتوقفة ويمكن أن يستخدم أيضاً في قياس طول الموجة وبالتالي ترددها. يسمى أيضاً: standing-wave indicator؛ standing-wave meter، standing- wave tatio meter.

standing-wave indicator
indicateur d'onde stationnaire

أنظر standing- wave detector.

static
statique

1. ضجيج استاتي 2. سكوني. 1 ـ طقطقة، أو هسيس، أو أي صوت حاد مفاجىء يتداخل مع الإشارات المطلوبة وذلك أثناء عملية استقبال الإشارات أو الانتفاع بها. 2 ـ في الفيزياء يقصد بالمصطلح عدم الحركة أو عدم التغير.

static balancer
répartiteur statique

موازِن استاتي. محول ذاتي يتم استخدامه لتقسيم جهد نظام تيار متردد أو تيار مستمر إلى جهود متساوية بين الأسلاك المختلفة. ومن الاستخدامات الشائعة للموازنة الاستاتية تحويل مصدر جهد من فرعين إلى ثلاثة أفرع أو من ثلاثة إلى أربعة أفرع.

static balancing
équilibrage statique

موازنة استاتية. وسيلة لتحديد وتصحيح عدم الموازنة في المكنات الدوَّارة. وتتم إدارة المكنة حول محورها مرتكزة على كراسي تحميل ناعمة، وعند توقفها يمكن تحديد مركز الثقل، ويلي ذلك إجراء الموازنة الاستاتية عن طريق إنقاص جزء من المادة في ناحية مركز الثقل. وتطبق هذه الطريقة للمكنات ذات الطول المحوري القليل بالنسبة إلى القطر.

static charge
charge statique

شحنة استاتية. شحنة كهربائية تتراكم على بعض الأشياء.

static electrification
électrification statique

تكهرُب استاتي. فرق جهد للتلامس السطحي يظهر عند الحدود بين جسمين من مادتين مختلفتين متلامستين. وتصل قيمة فرق الجهد إلى جزء من الڤلط، وتسترجع الشحنات عند الفصل بين السطحين.

لتعجيل المحرك للوصول إلى سرعته العادية. 2 ـ في الصمام الغازي، إلكترود ضبط إضافي يستخدم لتثبيت كمية تأين كافية لتقليل ڤلطية انهيار الأنود.

starter motor
démarreur

محرك بدء التشغيل. محرك يستخدم في السيارات لبدء تشغيل المحرك الأساسي. ويتم توصيل العضو الدوَّار للمحرك ميكانيكياً إلى عمود الحركة. يحتوي المحرك عادة على أربعة أقطاب ويختلف نوع اللف من التوالي إلى التوازي طبقاً لنوعية التشغيل ومهامه.

start-stop multivibrator
multivibrateur monostable

هزَّاز متعدد أحادي الاستقرار. هزّاز متعدد التوافقيات يمكن استخدام إشارة قدح لبدء تشغيله وإيقافه. عند بدء تشغيله، يكون الهزاز في حالة عدم الاستقرار ويبقى عندها لفترة زمنية قصيرة ومحدَّدة سابقاً ثم يعود إلى حالة الاستقرار.

star voltage
tension phase-neutre

جهد الطور. فرق الجهد بين أي خط من نظام ثلاثي أو سداسي الأطوار ونقطة التعادل لهذا النظام. وفي حالة النظام غير المتماثل تختلف قيم جهد النجمة بين الخطوط. يسمَّى أيضاً Y-voltage.

statfarad
farad statique

فاراد استاتي. وحدة المواسعة في الكهرباء الإستاتية في نظام وحدات سنتيمتر ـ غرام ـ ثانية، وتساوي مواسعة مكثِّف يحتوي على شحنة مقدارها كولوم إستاتي واحد على ألواح المكثِّف والڤلطية بين الألواح تساوي ڤلط استاتي واحد. تساوي تقريباً 101126×10^{-12} فاراد. مختصره statf.

static switching
commutation statique

تشغيل المفاتيح الاستاتي. عملية تشغيل مفاتيح الدوائر الكهربائية باستخدام وسائل لا تحتوي على أجزاء متحركة مثل المضخِّمات المغنطيسية، وأشباه الموصلات، والوسائل الأخرى المشابهة.

station
station

محطة. محطة الإذاعة أو التلفزيون التي تستخدم أساساً لبث البرامج إلى الجمهور.

stationary battery
batterie fixe

بطارية ثابتة. مجموعة من المركِّمات المتصلة لها مكان ثابت لا يتغير، ومثال ذلك البطارية الموجودة بوسائل النقل.

stationary noise
bruit stationnaire

ضوضاء ساكنة. ضوضاء عشوائية لها الخاصية الآتية: مقدار الضوضاء الموجود في أي فترة زمنية لا يتغيَّر مع الزمن.

statistical lag
retard corona

تخلُّف إحصائي. في حالة ثغرة الشرارة، يقصد به التخلف الزمني عن إطلاق جهد الانهيار الكهربائي وفرصة ظهور إلكترون في موضع مناسب يتسبَّب في بدء الانهيار. أنظر أيضاً Townsend discharge.

stator
stator, lame fixe

العضو الساكن. جزء من المكنة يشمل الأجزاء المغنطيسية الساكنة مع لفائفها ويستعمل هذا التعبير عادة مع مكنات التيار المتردد فقط.

stator armature
armature fixe

عضو إنتاج ساكن. عضو ساكن يحتوي على

static induction transistor
transistor à induction statique

ترانزستور بِحَث استاتي. نوع من الترانزستور ذو مقدرة على التشغيل عند الفلطية العالية والتيار العالي. لا يحدث تشبّع لمنحنى خصائص الفلطية ـ التيار الخاص به، وبذلك يكون الترانزستور مشابِهاً للصمام الثلاثي المفرغ من حيث خصائص الفلطية والتيار.

static machine
machine électrostatique

مكنة استاتية. مولد يعتمد في تشغيله على الفعل الاستاتي الكهربائي.

static magnetism
magnétostatique

المغنطيسية الاستاتية. علم يختص بدراسة المجالات المغنطيسية التي لا تتغير مع الزمن.

static pressure
pression statique

ضغط استاتي. الضغط الذي يمكن تواجده عند أي نقطة في وسط معين وذلك في حالة عدم وجود موجات صوتية.

static regulator
régulateur statique

منظِّم استاتي. منظم آلي للجهد لا يحتوي على أجزاء متحركة ويستخدم في نوع منه مكبِّر مغنطيسي يستخدم للتحكم في جهد مولد كهربائي كبير يوصل على تربينة بخارية. ويتم الحصول على إشارة جهد المولد باستخدام محول كهربائي، ثم يتم تقويمه وإدخاله في دائرة المكبِّر المغنطيسي. وعند تغير جهد المولد، يقوم المكبر المغنطيسي بالتحكم في جهد ملف الإثارة الخاصة بالمعزز الذي يغذِّي بالتالي ملفات الإثارة لمولِّد التيار المستمر الخاص بتيار الإثارة في مولِّد التيار المتردد.

الملفات الرئيسية الحاملة للتيار التي يتم بداخلها توليد القوة الدافعة الكهربائية عن طريق دوران الفيض المغنطيسي. يوجد عادة في أغلب ماكينات التيار المتردد.

stator core
couronne de tôle

قلب الساكن. مجموعة رقائق الساكن.

stator plate
lame fixe

لوح ساكن. لوح من الألواح الساكنة الموجودة بدورها في المكثف الذي يمكن تغيير مواسعته، يتم عادة عزل اللوح الساكن من هيكل المكثف.

steady-state characteristic
caractéristique permanente

خاصية دائمة. في حالة القوس الكهربائي، تعني العلاقة بين تغير الجهد الكهربائي والتيار المار خلال القوس.

steady-state stability
stabilité normale

استقرار طبيعي. حالة اتزان نظام في أعقاب حدوث اضطراب صغير أو متزايد بمعدل بطيء، مثل تغير الأحمال في نظم القوس الكهربائية.

steam turbine
turbine à vapeur

تربينة بخارية. جهاز لتحويل الطاقة المخزونة في البخار تحت ضغط عالٍ إلى شغل ميكانيكي بصورة تصلح لإدارة مولِّد كهربائي، أو ضاغط أو آلات أخرى. ويتم التحويل على مرحلتين، في الأولى يتم الحصول على طاقة الحركة عن طريق إطلاق البخار ليتمدد، والثانية إطلاق تيار البخار الناتج ذي السرعة العالية على مجموعة ريش التربينة مما يدفعها إلى الدوران في نفس اتجاه اندفاع البخار، وبالتالي تنتقل القدرة إلى عمود الإدارة. تسمى أيضاً turbine.

steel
acier

صُلب، فولاذ. سبيكة من الحديد تحتوي على نسبة أقل من 2% من الكربون ونسبة أقل من المنغنيز، والسيلكون، والفوسفور، والكبريت والأكسجين. وتستخدم كموصل عند الاحتياج إلى قوة تحمّل ميكانيكية. وبعض مجالات الاستخدام: المغناطيس الدائم وحاويات المحولات والمغنطيس الكهربائي.

steel-alkaline cell
pile alcaline

خلية الصلب القلوية، خلية الفولاذ القاعدية. خلية تخزين أو مركم يستخدم فيه إلكتروليت قاعدي. ويوجد نوعان رئيسيان: خلية نيكل - حديد وخلية نيكل - كدميوم، وكلاهما يستخدم إلكتروليتاً من هيدروكسيد البوتاسيوم المخفف ولوحاً موجباً من هيدرات النيكل. وفي كلا النوعين تتكوَّن الألواح من تجميع من أنابيب الصلب أو جيوب لاحتواء المادة النشطة. وجهد الخلية المتوسط في حالة التفريغ لمدة 5 إلى 10 ساعات يصل تقريباً إلى 1.2 ڤلط.

steel-cored aluminium
aluminium à noyau en acier

موصل ألومنيوم ذو قلب حديدي. مادة موصلة تتكوَّن من شرائح من أسلاك الألومنيوم تدور حول قلب من أسلاك الصلب المغلفن. مختصره .s.c.a.

steel-tank-rectifier
redresseur à cuve d'acier

مقوِّم ذو حجرة حديد. نوع من مقوِّم القوس الزئبقي حيث يتكون القوس الكهربائي داخل حجرة من الصلب.

Stefan-Boltzmann law
loi de Stefan-Boltzmann

قانون ستيفان ـ بولتزمان. عند إحاطة جسم أسود له درجة حرارة مطلقة T_1 بجسم أسود آخر له درجة حرارة مطلقة T_0، فإن كمية الطاقة المشعة المفقودة لكل ثانية لكل وحدة مساحة من الجسم الأول تساوي $P_r = \sigma (T_1^4 - T_0^4)$ حيث σ هو ثابت ستيفان ويساوي: 5.6697×10^{-8} واط/متر^2. كلفن^4.

step tariff
tarif progressif

تعرفة متدرِّجة. تعرفة لمحاسبة استهلاك الطاقة الكهربائية، وتتم المحاسبة على تعرفة محدَّدة حتى يتعدى الاستهلاك هذه المرحلة، ثم تبدأ المحاسبة على تعرفة أخرى في المرحلة التالية.

stereo
stéréophonique

مجسَّم. أنظر stereophonic.

stereo multiplex
multiplex stéréophonique

تَعاقُب مُجَسَّم. بَثٌّ مجسَّم بواسطة محطة التضمين الترددي، يتم فيها إرسال الخرج الناتج من ميكروفونين على نفس الموجة الحاملة، بواسطة إرسال تعاقبي بقسمة التردد.

stereophonic
stéréophonique

صوتي مُجسَّم. كل ما يتعلَّق بالتقاط الصوت أو إعادة الاستماع إليه في حالة الأبعاد الثلاثية (المكان). يتم الحصول على الصوت المجسَّم بواسطة قناتين منفصلتين أو أكثر. يسمَّى أيضاً stereo.

stimulated emission device
dispositif d'émission stimulée

وسيلة ابتعاث محفَّز. وسيلة يتم بداخلها استخدام مبادىء التكبير للموجات الكهرمغنطيسية عن طريق الابتعاث المحفَّز. تستخدم عادة في الليزر.

stitched catenary suspension
suspension caténaire cousue

تعليق سلسلي درزي. نوع من تعليق الموصلات الهوائية لأنظمة النقل الكهربائية. ويشابه في الشكل تعليقاً سلسلياً بسيطاً مع زيادة سلك تعليق إضافي عند أماكن التثبيت.

stockbridge damper
amortisseur de stockbridge

خامد الكتلة الصمَّاء. أهم أنواع خوامد اهتزازات خطوط النقل الهوائية. ويتكوَّن من كتلتين مثبتتين في نهاية كبل قصير من الصلب المجدول ويعلَّق بالخط الهوائي في منتصف المسافة بين نقطتي تمركز الاهتزازات، وحيث تكون الاهتزازات أكبر ما يمكن.

stopping condenser
condensateur d'arrêt

مكثف إيقاف. مكثِّف يستخدم لإدخال معاوقة عالية في أحد أفرع الدائرة للحد من سريان التيارات ذات التردد المنخفض أو التيار المستمر دون تأثير يذكر على سريان التيارات العالية التردد.

storage cell
accumulateur

خلية تخزين، مِرْكَم. أنظر accumulator.

storage battery
accumulateur

بطارية الخَزْن. بطارية تتكوَّن من توصيل مجموعة من خلايا خزن أحادية أو تتكوَّن من توصيل مجموعة من خلايا خزن تتكوَّن كل منها من خليتين أو أكثر.

كيلو ڤلط تستخدم جلبة وصل من النحاس المقوّى.

strain gauge
extensomètre

مقياس الانفعال. جهاز يستخدم أساساً لاستكشاف وقياس التغير الصغير في أبعاد السطح المثبّت فيه هذا الجهاز. ويتم تحويل التغير في الأبعاد إلى تغير مناظر في المقاومة الكهربائية، التي يمكن تحويلها إلى إشارة كهربائية وتكبيرها واستخدامها بعد ذلك.

strain insulator
isolateur intermédiaire

عازل انفعالي. عازل يستخدم في خطوط النقل الهوائي يمكنه تحمل شد الموصل إلى برج التحميل.

stranded conductor
fil torsadé

موصل مجدول. موصل يتكوّن من مجموعة من الأسلاك ملفوفة مع بعضها. وفي حالة تواجد أكثر من طبقة، يكون اتجاه اللف متعاكساً بين طبقتين متتاليتين.

strapped magnetron
magnétron à cavités shuntées

مغنطرون شريطي. مغنطرون متعدد الفجوات، يتم بداخله توصيل العناصر الرنانة ذات القطبية المماثلة مع بعضها البعض باستخدام شريحة توصيل صغيرة بهدف كبح نسق الذبذبات غير المرغوب فيها.

stray capacitance
capacité parasite

مواسعة شاردة. مواسعة غير مرغوب فيها تنشأ في المعدات الإلكترونية بين أسلاك الدوائر الكهربائية، أو بين الأسلاك والقواعد المعدنية، أو بين المكوّنات والقواعد المعدنية.

storage camera
iconoscope

كاميرا خَزْن. أنظر iconoscope.

storage time
durée de stockage

مدة الخَزْن. انظر retention time.

storage tube
tube à mémoire

صِمَام الخَزْن. صمام إلكتروني يحتوي على حزمة أشعة الكاثود التي تستخدم بدورها في عملية مسح الشحنات وتخزينها. وبما أن هذه الشحنات تُمثِّل المعلومات فإنه يمكن مسح المعلومات وخزنها.

storage-type camera tube
tube caméra à mémoire

صِمَام كاميرا من نوع الخَزْن. صمام كاميرا تلفزيونية يحتوي على حزمة إلكترونات ذات سرعة عالية. تُستخدم الحزمة السابقة تحت تأثير الضوء في مسح تشكيل خاص لباعث الإلكترونات. يُخزَّن في هذا التشكيل نمط للشحنات يناظر الصورة الضوئية.

store and forward
enregistrement et retransmission en différé

تخزين وإرسال. طريقة تستخدم في نقل البيانات واتصالاتها حيث يتم بداخلها تخزين البيانات عند نقطة بين المُرسل والمُستقبل ثم تُرسل في وقت لاحق إلى المُستقبل.

straight joint
joint à plat

وَصْلة امتداد مستقيمة. نوع من وصلات الكبلات، حيث يتم توصيل نهايتي كبلين متقابلين لتكوين كبل واحد متحد. وتوضع التوصيلة داخل جلبة وصل تحتوي على خام الرصاص النقي وبسمك كافٍ لتحمل الإجهاد الميكانيكي بدون ضرر. وفي حالة كبلات 33

stray current
courant parasite, courant vagabond

تيار شارد. 1 ـ جزء من التيار الذي يمرّ عبر مسار غير المسار المراد للتيار أن يمر من خلاله، ويمكن أن يسبِّب تآكلاً كهرميكانيكياً للمعادن التي تكون بدورها في تلامس مع الإلكتروليت. 2 ـ تيار غير مرغوب فيه يتولّد عن طريق تفريغ الكهرباء الاستاتية، وينشأ عادة في حالة التحميل أو عدم التحمل للوقود البترولي وبعض الكيماويات، ويمكن لهذا التيار أن يسبِّب انفجارات.

stray load loss
pertes supplémentaires

فَقْد الحِمْل الشارد. الفقد الإضافي حيثما يحدث والناتج عن التغير في الفيض المغنطيسي وتوزيعه والتيارات الدوامية الناتجة عن تيار الحمل.

stream cipher
encryptage courant

شفرة التيار. شفرة يمكن من خلالها استخدام عمليات رياضية خاصة للحصول على متتاليات لا نهائية من أرقام ثنائية تتّحد بدورها مع النص العادي لتعطي النص المشفّر أو تتحد مع النص المجفّر لاسترداد النص العادي.

streamer discharge
décharge incohérente

تفريغ دافق. تفسير مقترح لكيفية تكوّن شرارة بين اثنين من الإلكترودات وداخل غاز. ويرتبط هذا التفسير بالتأين الثانوي لغاز نتيجة للتأثر بالفوتونات الصادرة من الانهيار المبدئي.

streaming current
courant d'écoulement

تيار دفقي. التيار الذي يتولّد عند دفع سائل بقوة من خلال غشاء، أو من خلال أنبوبة شعرية، أو من خلال مادة مسامية.

streaming potential
potentiel d'écoulement

جهد دفقي. فرق الجهد الكهربائي بين أي من غشاء أو أنبوبة شعرية أو مادة مسامية، وبين السائل المندفع بقوة من خلال أي منها.

strength
force, intensité

شدة. معدَّل تغير القيمة العظمى اللحظية للإزاحة الحجمية. تنشأ الإزاحة الحجمية عن مصدر صوتي تنبعث منه موجات ذات تغير جيبي مع الزمن.

striation
striage

تحزّز دقيق. في صمام التفريغ المتوهج، التتابع المتناوب للمناطق المضيئة والمناطق المظلمة التي يمكن ملاحظتها في العمود الموجب قريباً من الأنود.

striking voltage
tension d'amorçage

جهد القدح. الجهد الذي يبدأ عنده التفريغ بين إلكترودين، وذلك عند زيادة فرق الجهد بين الإلكترودين.

string electrometer
voltmètre électrostatique à corde

مقياس كهربائية خيطي. مقياس كهربائية يعلّق فيه خيط من الكوراتز المعدني بين لوحين من الألواح الموصلة الثابتة والمتصلة بمصدر جهد عالٍ. وعند توصيل الخيط بجهد اختبار صغير يتحرك الخيط تجاه أحد اللوحين. ويتم قياس الانحراف باستخدام ميكروسكوب.

stringing
pose de fils

ربط، شدّ. 1 ـ إمرار الموصلات وشدها على نقاط التعليق في خط النقل الهوائي. 2 ـ تجميع عازلات التعليق في شكل خيطي.

نهايته البعيدة ويوصل على التوازي مع خط نقل آخر لمواءمة معاوقة خط النقل مع معاوقة هوائي أو مرسل.

subassembly
sous-ensemble

مجموعة فرعية. مُكونان أو أكثر يتم اتحادهما مع بعضهما البعض في وحدة واحدة لتسهيل تكوين معدات التجميع أو معدات الخدمة، مثال على ذلك شريط التردد الأوسط الموجود في أنواع المُستقْبلات المتعددة.

subcarrier
sous-porteuse

موجة حاملة فرعية. موجة حاملة يمكن أن تؤثر مثل الموجة المضمنة وتستخدم لتضمين موجة أخرى.

subharmonic
sous- harmonique

توافقية فرعية. ظاهرة جيبية يساوي ترددها التردد الأساسي مقسوماً على عدد صحيح. فإذا كان العدد الصحيح اثنين سميت التوافقية الفرعية الثانية، وهكذا... إلخ.

submarine cable
câble sous-marin

كبل بحري. كبل يُصمَّم خصيصاً للخدمة تحت الماء، وهو كبل مغطًى بطبقة من الرصاص، وله درع فولاذي يوجد بين طبقات الجوت.

submerged arc welding
soudage à l'arc immergé

لحام القوس المغمور. نوع من أنواع لحام القوس المستهلك للإلكترود، حيث يتم استخدام سلك متَّصل بطبقة من الصّهور. وتمر الشرارة منغمرة خلال الصهور وينصهر جزء منه مكوناً الخبث، أما الجزء الباقي فيمكن استخلاصه واستخدامه مرة أخرى.

strip electrode
électrode en bande

إلكترود شريطي. نوع من الإلكترود الأرضي، مصنوع من شرائط النحاس بسمك 2.4 سم تقريباً وبأطوال مختلفة.

strip line
guide à rubans

خط شريطي. خط نقل شريطي يحتوي على موصل محوري يتكوَّن بدوره من شريحة معدنية مستوية يتم فصلها عن الشريحة المعدنية للموصل الخارجي باستخدام شرائح عازلة.

strip transmission line
guide multiconducteur

خط نقل شريطي. خط نقل موجات دقيقة يتكوَّن من شريحة معدنية رفيعة، ضيقة، ومستطيلة الشكل وتُحمَّل على موصل في مستوى الأرض، أو توضع الشريحة السابقة بين موصلين في مستوى الأرض وتفصل عنهما بمادة عازلة.

stroboscope
stroboscope

مِخيال. جهاز يستخدم لاستيضاح دوران جسم خلال فترات منتظمة متكررة عن طريق: أ ـ مصراع متذبذب أو دوَّار. ب ـ مصباح ذي تصميم خاص يضيء على فترات دورية عند تساوي فترة الاستيضاح الدورية مع فترة دوران الجسم دورة واحدة أو مضاعفاتها، وتكون فترة الاستيضاح قصيرة. تظهر صورة أو عدة صور ثابتة للجسم.

stroboscopic lamp
lampe stroboscopique

مصباح مخيالي. انظر flash lamp.

stub
stub, adaptateur

عَقِب. قطاع قصير لخط النقل، تُفتح أو تُغلق

sub-standard
format réduit

معيار جزئي. وحدة معيارية، يتم تحديد قيمتها واختبارها بالمقارنة مع وحدة معيارية أخرى.

substation
sous-station

محطة فرعية. تجميع لمعدات خاصة في محطة القدرة الكهربائية، تمرّ من خلاله الطاقة الكهربائية لتجري عليها إحدى العمليات الآتية: النقل، أو التحويل، أو التوزيع.

sub-transient reactance
réactance sub-transitoire

مفاعلة قبل العابرة. المفاعلة الخاصة بمكنة التيار المتردد المتزامنة، التي تحدد قيمة أقصى تيار تحت ظروف قصر ثلاثي الأطوار. وقيمتها تقابل الفيض التسربي الذي يظهر عند بداية حدوث القصر.

sulfur hexafluoride
hexafluoride de soufre

سادس فلوريد الكبريت. غاز خامل ثقيل، مستقر، ليس له لون ولا رائحة، غير سام وله خاصية الكهربائية السالبة. ونظراً لخاصية العزل الكهربائي والمقدرة على إطفاء القوس الكهربائي، فيلائم الاستخدام في أجهزة القطع.

summation network
réseau sommateur

شبكة جَمْع. أنظر summing network.

summing amplifier
amplificateur sommateur

مُضخِّم جمع. مُضخِّم يُعطي فلطية خرج (أو تيار خرج) تتناسب مع مجموع الفلطيات الداخلة (أو التيارات الداخلة).

summing network
réseau sommateur

شبكة جمع. شبكة كهربائية خاملة تتناسب

submersible
submersible, étanche à l'immersion

مغمور. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محول أو جزء من جهاز مغلق فإنه يقصد بذلك أنه يستطيع أن يعمل على الدوام مغموراً في الماء تحت عمق معيَّن دون الإضرار بالتشغيل.

submersible motor
moteur étanche à l'immersion

محرِّك منغمر. محرك يستخدم للإدارة تحت سطح الماء. والنوع الجاف يستلزم تواجد حجرة متوسطة بين المحرك والجهاز المدار (مضخة مياه مثلاً). أما النوع المبلَّل فهو مصمَّم للتشغيل منغمراً تحت السطح.

subscriber line
ligne d'abonné

خط المشترِك. خط تليفوني بربط بين المكتب المركزي وبين أي من الأماكن الآتية: محطة التليفونات، ومركز تبادل خاص، وأي معدات طرفية أخرى. يسمَّى أيضاً subscriber loop.

subscriber loop
ligne d'abonné

دائرة المشترِك. أنظر subscriber line.

subset
poste téléphonique

جهاز المشترِك. مصطلح يشتق من الحروف الأولى لكل من subscriber set، وهو عبارة عن تليفون أو أي معدة مشترِك أخرى، يتم توصيله أو توصيلها بنظام الاتصالات.

subsonic
subsonique

تحت صوتي. صفة تقترن بالإشارات، أو المعدات، أو الظواهر التي تحتوي على ترددات أقل من مدى التردد والذي يمكن للأذن البشرية أن تسمعه. يكون التردد أقل من 15 هرتز.

superheterodyne receiver
récepteur superhétérodyne

مُستقبل هترودينى. مستقبل يتم من خلاله تحويل كل إشارات الموجات الحاملة والداخلة إليه والمضمّنة بالتردد الراديوي إلى موجات حاملة ذات تردد مساوٍ للتردد الأوسط. الهدف من عملية التحويل السابقة هو الحصول على تكبير إضافي وفي الوقت نفسه الإعداد لعملية إزالة التضمين. تتم عملية التحويل باستخدام مبادىء الفعل المتغاير الفوقي. يُزال تضمين إشارة خرج مضخم التردد الأوسط في مرحلة الكاشف الثاني وذلك للحصول على الإشارة ذات التردد الراديوي المطلوبة. يسمى أيضاً superhet.

superheterodyne reception
réception superhétérodyne

استقبال هترودينى. نوع من الاستقبال الهترودينى وفيه يحدث التغيّر في التردد الحامل مرة أو أكثر قبل الكشف.

superhigh frequency
onde centimétrique, hyperfréquence

تردد فوق العالي. نطاق من التردد يقع بين 3000 ميغاهرتز وبين 30000 ميغاهرتز، ويناظر هذا التردد طول موجة يتراوح بين 1 سم إلى 10 سم. مختصره SHF.

superlattice
réseau superposé

شبكة متراكبة. مُنشأ يتكوّن من مجموعة طبقات متناوبة وكل طبقة تحتوي على مادتين شبه موصلتين مختلفتين يتراوح سمك كل طبقة بين عدة نانومترات.

superposition
superposition

تراكُب. مبدأ يستخدم في تحليل الدوائر الكهربائية. ففي حالة النظم الخطية فإن تأثير أحداث مختلفة تظهر في نفس الوقت، هو

قلطية خرجها مع مجموع القلطيات الداخلة إليها. تسمَّى أيضاً summation network.

superconductive device
dispositif supraconducteur

جهاز توصيل فائق. جهاز مثل الكريوترون cryotron يعتمد في عمله على تأثير المجال المغنطيسي على درجة الحرارة الحرجة للمواد، وهي الدرجة التي تكتسب عنها أو عند أقل منها بعض المواد خاصية التوصيل الفائقة. وتقل الدرجة الحرجة بزيادة المجال المغنطيسي. فمثلاً، إذا كانت درجة حرارة المادة أقل من الدرجة الحرجة، وزادت قيمة المجال فيمكن أن تتحوّل المادة من التوصيل الفائق إلى التوصيل العادي.

superconductivity
supraconductivité

الموصلية الفائقة. ظاهرة ترتبط بالمواد تحت درجة حرارة منخفضة. بالنسبة لبعض المواد تكون المقاومة الكهربائية عند درجة حرارة 15 كلڤن تقارب الصفر، وعند بداية إمرار تيار فإنه يستمر في المرور بدون الحاجة إلى مجال مغنطيسي كقوة دافعة. وتوجد أبحاث عديدة لرفع درجة الحرارة الحرجة وكذلك لتسهيل استخدام هذه المواد في الصناعة.

superexcitation
surexcitation

إثارة فوقية. تطبيق لمبدأ إسراع السلوك الزمني لدوائر الإشارة في الماكينات المتزامنة. وتسبِّب معدل زيادة في الجهد الكهربائي يصل إلى 6 أو 7 كيلوڤلط/ثانية.

superhet
récepteur superhétérodyne

مستقبل هترودينى. superheterodyne receiver.

suppressed zero instrument
appareil de mesure à zéro supprimé

مقياس بصفر مكبوت. جهاز قياس بياني يكون موضع الصفر فيه تحت الطرف السفلي لعلامات القياس.

suppressor
résistance anti-parasite

كابتٌ، مانع للضجيج. 1 ـ وسيلة تستخدم لتقليل أو الحد من الضوضاء أو الإشارات الأخرى التي يمكن أن تتداخل أثناء تشغيل نظام الاتصالات. يتم التداخل عادة عند مصدر الضوضاء أو الإشارات الأخرى. ينطبق التعريف السابق على التعريف العام للمصطلح. 2 ـ في التعريف الخاص، مقاوم يُستخدم على التوالي مع أي من قابس الشرارة، أو مُوزِّع ماكينة الاحتراق الداخلي، أو موزع السيارة، وذلك بهدف كبت الضوضاء الناشئة عن الشرارة التي يمكن أن تتداخل مع الموجات المستقبلة في الراديو.

surface acoustic wave
onde acoustique de surface

موجة صوتية سطحية. موجة صوتية تنتشر على امتداد محيط سطح صلب وحوله، تحتوي عادة على كل من مركبة الضغط ومركبة القص. مختصرها SAW.

surface acoustic wave device
dispositif à onde acoustique de surface

وسيلة بموجة صوتية سطحية. أي وسيلة مثل مرشح، أو رنان، أو مذبذب، تعتمد طريقة تشغيلها على الموجات الصوتية السطحية ذات ترددات تتراوح بين 107 إلى 109 هرتز. تنتقل تلك الموجات على سطح ضوئي مصقول لمادة ذات خاصية كهربائية إجهادية بهدف توليد إشارات إلكترونية.

surface- barrier diode
diode à barrière de surface

دايود بسطح حاجز. دايود يستخْدِم طبقات

مجموع تأثير كل حدث منفصل على حدة. فبالنسبة إلى الدوائر الكهربائية، فإن التيار المار في فرع يماثل مجموع التيارات الناتجة من اعتبار تأثير كل مولد كهربائي في الشبكة على حدة. يسمَّى أيضاً superposition theorem.

superposition theorem
théorème de superposition

نظرية التراكب. أنظر superposition.

supersonic
supersonique

فوق صوتي. صفة تتعلق بكل الأشياء ذات السرعات الأكبر من سرعة الصوت.

supervisory control
commande centralisée

تحكُّم مركزي. نظام التحكم في عمليات صناعية وشبكات ذات أبعاد كبيرة. وعن طريق هذا النظام المتواجد في موقع مناسب بالنسبة إلى العملية الصناعية أو الشبكة، يتم استقبال المعلومات المرسلة من الأماكن المختلفة التي توضح حالة النظام الذي يتم التحكم فيه ثم إرسال أوامر التحكم إلى هذه الأماكن.

supervisory signal
signal annonciateur

إشارة إشراف. إشارة تُبيِّن شرط التشغيل لدائرة كهربائية أو مجموعة دوائر. يظهر بيان شرط التشغيل في أجهزة التوصيلات الكهربائية أو في المعدات الكهربائية الخاصة بذلك.

supplementary anode
anode supplémentaire

أنود إضافي. أنود يستخدم في الطلاء بالكهرباء، ويوضع قريباً من الأماكن العميقة من سطح الكاثود المراد طلاؤه وذلك لتسهيل الحصول على ترسيب منتظم.

سطحية رقيقة لتؤدي عمل توصيل التقويم. يتم تصنيع الطبقات السطحية الرقيقة بطريقتين: أولاً: باستخدام طريقة ترسيب الأغشية المعدنية، ثانياً: باستخدام طريقة الانتشار السطحي.

surface- barrier transistor
transistor à barrière de surface

ترانزستور بسطح حاجز. ترانزستور يتكوَّن بداخله الباعث والمُجمِّع على الجانبين المتقابلين لشريحة شبه الموصل من النوع n التي يتم تصنيعها عادة من مادة الجرمانيوم.

surface passivation
passivation superficielle

تخميل سطحي. طريقة تغطية السطح الخارجي لرقيقة من النوع n لشبه الموصل ذي التوصيل المنتشر بمركب أكسيدي مثل أكسيد السليكون. الهدف من تلك الطريقة منع الشوائب من اختراق مناطق معينة.

surface resistivity
résistivité de surface

مقاومية سطحية. المقاومة بين جانبين متقابلين لمربع وحدة المساحة من سطح المادة العازلة. وتتساوى قيمة هذه المقاومة على جميع أجزاء السطح في حالة انتظام خواص هذا السطح. ويعبَّر عن هذه المقاومة بوحدة ميغا أوم لكل مربع.

surface wave
onde de sol

موجة سطحية. موجة راديوية تنتشر على سطح الأرض وتتأثر عادة بعاملين: تضاريس الأرض ومنطقة التروبوسفير. تشمل كل مركبات الموجة الراديوية على سطح الأرض ما عدا موجات الأيونوسفير وموجات التروبوسفير.

surge
surtension

دفعة، تموُّر. اندفاع كهربائي انتقالي غير عادي خلال موصِّل.

surge absorber
absorbeur d'ondes

ماصُّ التموُّر. جهاز حماية يتم توصيله على التوالي مع خطوط النقل الهوائية على مدخل المحطات الفرعية بهدف امتصاص جزء من الطاقة الخاصة بجهد التمور.

surge arrester
parafoudre

كابح اندفاع مفاجىء. وسيلة حماية تصمَّم أساساً لتوصيل معدة كهربائية بالأرض وذلك للحد من خطورة الڤلطيات الزائدة العابرة التي قد تتعرض لها المعدة الكهربائية.

surge-current indicator
indicateur de surtension

مبيِّن تيار التموُّر. أنظر magnetic link.

surge diverter
parafoudre

تحويلة للتموُّر. جهاز يتم توصيله بين خط النقل الهوائي والأرض بغرض تحويل الجهد العالي اللحظي الناتج عن التمور. ويحتوي في العادة على مجموعة من الفجوات الهوائية تتصل على التوالي بمقاومات غير خطية. في حالة زيادة الجهد الكهربائي عن قيمة محددة، وتكون في العادة أكبر بقليل من الجهد العياري للشبكة، تنهار الفجوات الهوائية ويمر التيار الكهربائي الخاص بالتمور من خلال المقاومة غير الخطية وإلى الأرض.

surge generator
générateur d'ondes de choc

مولد التموُّر. أنظر impulse generator.

surge impedance
impédance caractéristique

معاوقة التموُّر. العلاقة بين الجهد والتيار لتمور يتحرك في اتجاه واحد على خط كهربائي. وفي حالة خط له محاثة L وسعة C

suspension insulator
isolateur à suspension

عازل معلَّق. عازل مستخدم في خطوط النقل الهوائية، ويعلَّق تعليقاً حراً في الذراع العريض للبرج الكهربائي لتحميل موصلات الخط. ويتكوَّن في العادة من عدد من الوحدات العازلة المتصلة ببعضها وتتشابه بالتالي مع الخيط المرن.

swan-neck-insulator
isolateur en col de cygne

عازل على شكل عنق البجعة. عازل مسماري ذو شكل خاص يجعل مستوى العازل في نفس مستوى ذراع التعليق.

sweep
balayage

اكتساح. الحركة المنتظمة لحزمة الإلكترونات عبر شاشة أنبوب أشعة الكاثود. ينتج عنها خط لامع منتظم وذلك في حالة عدم وجود إشارة خارجية. يكون شكل الخط مستقيماً في حالة الاكتساح الخطي، ودائرياً في حالة الاكتساح الدائري.

sweep amplifier
amplificateur de balayage

مُضخم اكتساحي. مُضَخِّم يُستخدم مع أنبوب أشعة الكاثود كما هو مُتَّبع في مُستقبل التلفزيون، أو يُستخدم مع مرسمة ذبذبات أشعة الكاثود. يُستخدم لتكبير قُلطية خرج المذبذب الاكتساحي والتي تكون عادة على شكل أسنان المنشار، ويُميز بها دوائر الانحراف والموجودة في صمام الصورة التلفزيوني. يمكن أن يستخدم أيضاً المُضخم الاكتساحي لتزويد ألواح الإنحراف بالإشارة المتوازنة.

sweep circuit
circuit de balayage

دائرة اكتساحية. مُذبذب اكتساحي، أو

لكل وحدة طول، يمكن الحصول على معاوقة التمور Z_0 من المعادلة:

$$Z_0 = \sqrt{\frac{L}{C}}$$

وتصف هذه المعادلة قيمة المعاوقة الذاتية. أما المعاوقة المتبادلة فتعرف على أنها العلاقة بين جهد التمور على خط والتيار المقابل لذلك على خط آخر.

surge-limiting electrolytic capacitor
condensateur électrolytique autoprotégé contre les surtensions

مكثف إلكتروليتي مُحِدّ للتموُّر. مكثِّف إلكتروليتي يُصنع بحيث يمكن أن يتحمل بدون أي تلف تسليط اندفاع متقطع أو مؤقت في الجهد يزيد كثيراً على جهد التشغيل المقنن وذلك دون الحد من الجهد المسلط عليه.

surge-proof electrolytic capacitor
condensateur électrolytique à coefficient de sécurité élevé

مكثِّف إلكتروليتي يتحمل جهد التموُّر. مكثِّف إلكتروليتي ذو تصميم خاص يسمح بتحمل جهد تمور لحظي أو متناوب بقيمة تتجاوز جهد التشغيل العياري.

susceptance
susceptance

متأثِّرية، مُطاوَعة. مقاومة التيار المتعامد مع الجهد مقسومة على الجهد، أو هي مقلوب المفاعلة.

susceptibility
susceptibiltié

متأثِّرِيَّة. النسبة بين التمغنط الناتج في المادة وبين شدة المجال المغنطيسي المؤثر عليها. إذا كانت الكميتان السابقتان غير متوازيتين فإن المتأثِّريَّة تكون كمية عُقدية، أما إذا كانتا متوازيتين فإن المتأثرية تكون عدداً بسيطاً.

الكاثود، وتُسبِّب إزاحة حزمة الإلكترونات. تكون حزمة الإلكترونات دالة في أي من المتغيرات الآتية: الزمن، أو التردد، أو أي قاعدة بيانات أُخرى.

switch
interrupteur

مفتاح. أداة ميكانيكية تُشغَّل يدوياً لوصل دائرة تحمل تياراً لا يزيد كثيراً على التيار المقنَّن العادي.

switch-and-fuse
coffret de branchement

مجموعة مفتاح ومصهر. مجموعة تتكوَّن من مفتاح ومصهر أو أكثر، ويكون فيه المصهر غير محمول على الجزء المتحرك من المفتاح.

switchboard
panneau de commande

لوحة مفاتيح. 1 ـ في سنترال التليفون، مُعدَّات يتم تشغيلها يدوياً لتوصيل دوائر المشتركين مع الدوائر المناظرة في السنترالات الخارجية، أو لتوصيل دوائر المشتركين في السنترال الواحد. تسمى أيضاً telephone switchboard 2 ـ لوحة واحدة كبيرة، أو مجموعة لوحات صغيرة متَّحدة مع بعضها البعض، تثبت عليها المعدات الآتية: المفاتيح الكهربائية، وقواطع التيار الكهربائي، وأجهزة القياس الكهربائية، والمصهرات، وأطراف الموصلات. تُستخدم أساساً لتشغيل المعدات الكهربائية.

switchboard panel
panneau de distribution

لوحة مفاتيح. مجموعة من أجهزة القطع والوصل تُكوِّن فيما بينها جزءاً مستقلاً يركَّب عادة على لوحة أو أكثر.

switch function
fonction de commutation

دالّة تبديل. دائرة تحتوي على عدد محدد من

مُضخم اكتساحي، أو أي جهاز مشابه يستخدم لتوليد ڤلطية ـ أو تيار ـ الانحراف اللازم لأنبوب أشعة الكاثود. يسمَّى أيضاً scanning circuit.

sweep generator
générateur de balayage

مُوَلِّد اكتساحي. 1 ـ دائرة إلكترونية تُوَلِّد ڤلطية أو تيار، عادة تعيد توليد التيار كدالة في الزمن بشرط أن يكون شكل الدالة معروفاً سابقاً. يُستخدم شكل موجة التيار الناتج كقاعدة زمنية لتشغيل نظام الانحراف الذي يوجد بدوره في الوسيلة المحتوية على حزمة إلكترونية مثل أنبوب أشعة الكاثود. يسمَّى أيضاً sweep oscillator؛ time-base generator؛ timing-axis oscillator. 2 ـ جهاز اختبار يُوَلِد ڤلطية ذات تردد راديوي، يتأرجح التردد إلى الأمام وإلى الخلف في نطاق تردد محدد سابقاً ويحدث التأرجح بمعدل سريع وثابت: يستخدم المولد الاكتساحي لتوليد إشارة يُغذَّى بها دخل دوائر كهربائية أو دخل وسائل معينة يراد ملاحظة استجابتها الترددية. تتم الملاحظة على مقياس ذبذبات خاص.

sweep oscillator
oscillateur en dents de scie

مذبذب اكتساحي. أنظر sweep generator.

sweep rate
vitesse de balayage

سرعة الاكتساح. 1 ـ عدد الدورات الكاملة التي يُتِمّها نمط إشعاع راداري في الدقيقة الواحدة. 2 ـ في بعض الأحيان، يُستخدم المصطلح السابق للتعبير عن مدة الدوام، بالثواني، التي تستغرقها دورة كاملة واحدة.

sweep voltage
tension de balayage

ڤلطية الاكتساح. الڤلطية الدورية المتغيرة التي تُؤثر على ألواح الانحراف لأنبوب أشعة

القُلطية المحدَّدة سابقاً، تقل فجأة مقاومة الدايود وتناظر حالة قفل المفتاح.

switching gate
porte de commutation

بوّابة تشغيل المفاتيح. دائرة إلكترونية، عند التأثير على دخلها بمجموعة إشارات معينة، فإنه يتم تسجيل خرج ثابت السعة. مثال على تلك الدائرة: دائرة OR، ودائرة AND، ودائرة NOT، ودائرة INHIBIT. تسمى أيضاً logical gate.

switching mechanism
mécanisme de commutation

آلية تبديل. أنظر switching device.

switching system
système de commutation

نظام تبديل. في نظام الاتصالات، تجميع خاص لمفاتيح التشغيل أو وسائل التحكم. باستخدام هذا التجميع يمكن توصيل محطة معينة في نظام الاتصالات بمحطة أخرى.

switching station
poste de distribution

محطة تبديل. محطة فرعية تحتوي على معدات القطع والوصل وقضبان التوزيع.

switching theory
théorie de commutation

نظرية التبديل. نظرية الدوائر التي تهتم أساساً بالوسائل الرقمية المثالية، وهي تتضمن نظرية الدوائر والشبكات الخاصة لكل من: توصيل الدوائر التليفونية، والحساب الرقمي، والتحكّم الرقمي، وإعداد البيانات.

switching transient waves
signal transitoire de commutation

موجات تبديل عابرة. موجات عابرة تظهر في الدائرة الكهربائية نتيجة لتشغيل المفتاح. ففي حالة قفل مفتاح فإن المسبِّب للموجة هو

المداخل والمخارج، تصمم بطريقة خاصة بحيث تكون المعلومة الخارجة دالة في المعلومة الداخلة. يمكن تمثيل المعلومة على صورة كود معيَّن (شفرة معينة)، أو بشكل إشارة معيَّنة.

switchgear
appareillage de commutation

مجموعة المفاتيح الكهربائية. تجميع للمفاتيح الكهربائية أو لوسائل التوصيلات الكهربائية الخاصة بأي من المعدات الآتية: محطة توليد القدرة الكهربائية، أو محطة المحوّلات، أو ضبط المحرك كهربائياً.

switching
commutation

تبديل، تشغيل المفاتيح. وسيلة قطع أو تحويل التوصيلات في الدوائر الكهربائية.

switching circuit
circuit de commutation

دائرة تبديل. دائرة كهربائية تحتوي على مُقوِّم أساسي عبارة عن نظام عمليات تشغيل مفاتيح أو نظام عمليات رقمي. تُستخدم في استقبال وتخزين وتداول المعلومات في شكل رمزي وذلك لإنجاز الأغراض الخاصة للنظام.

switching device
dispositif de commutation

وسيلة تبديل. وسيلة كهربائية أو ميكانيكية، تُستخدم في تشغيل وسيلة أخرى أو دائرة أو غلقها. تسمَّى أيضاً switching mechanism.

switching diode
diode de commutation

دايود تشغيل المفاتيح. دايود بلوري يُؤدي نفس وظيفة المفتاح الكهربائي. تكون مقاومة الدايود عالية جداً، وذلك عند قُلطية أقل من قُلطية محددة سابقاً وتناظر هذه المقاومة حالة فتح المفتاح، ولكن عند قُلطية أعلى من

التوهين ـ التردد الخاصة به، تتماثل حول تردد يقع عند مركز نطاق الترددات السابق.

symmetrical breaking-capacity
pouvoir de coupure symétrique

مقدرة القطع المتماثلة. قيمة جذر متوسط المربعات للمركبة المتردِّدة للتيار الذي يمكن قطعه في جميع خطوط الدائرة في آن واحد عند جهد التشغيل المقنَّن تحت ظروف معينة.

symmetrical breaking-current
courant de coupure symétrique

تيار القطع المتماثل. قيمة جذر متوسط المربعات للمركبة المترددة لتيار القطع.

symmetrical components
composants symétriques

مركِّبات متماثلة. أي نظام ثلاثي الطور غير متوازن للجهود أو التيارات يمكن اعتباره ناتجاً عن تراكب ثلاثة أنظمة، اثنان منها متماثلان ثلاثيي الطور وتعاقبهما الطوري متضاد، والثالث له تعاقب طوري صفري أي متردد عادي أحادي الطور.

symmetrical polyphase system
système polyphasé symétrique

نظام متماثل متعدِّد الطور. نظام متعدِّد الطور تكون فيه الجهود بين الخطوط المتجاورة جيبية الشكل ومتساوية في المقدار ومتعاقبة الطور بجزء معلوم من الدورة.

symmetrical transducer
transducteur symétrique

مُحَوِّل طاقة متماثل. يقال إن محول الطاقة متماثل حول طرفين إذا كان تبادل الطرفين مع بعضهما البعض لا يؤثر على عملية التحويل التي تتم من خلاله.

sync generator
générateur de synchronisation

مُوَلِّد التزامن. أنظر synchronizing generator.

انخفاض الجهد الفجائي على طرفي المفتاح من القيمة الابتدائية قبل القفل إلى قيمة الصفر بعد القفل. وفي حالة فتح مفتاح فإن المسبب للموجة هو انخفاض التيار المفاجىء في الدائرة من القيمة الابتدائية قبل فتح المفتاح إلى قيمة الصفر بعد الفتح.

switch-pillar
colonne de commutation

عمود مفاتيح. مجموعة من أجهزة القطع والوصل مرتبة على شكل عمود.

switch-type voltage regulator
régulateur de tension à interrupteur

منظِّم جهد مفتاحي. منظِّم جهد به لفيفتان إحداهما متصلة على التوالي والأخرى على التوازي مع الدائرة، ويشتركان في مجال مغنطيسي واحد ومزوَّد بوصلة لتغيير نسبة التحويل حسب الحاجة وذلك بتغيير عدد اللفات في إحدى اللفيفتين أو كلاهما معاً.

symmetrical avalanche rectifier
redresseur d'avalanche symétrique

مقوم انهماري متماثل. مقوم انهمار يمكن قدحه في أي من الاتجاهين الخاصين بالمقوِّم، وبعد عملية القدح تكون معاوقة المقوم صغيرة في اتجاه القدح.

symmetrical band-pass filter
filtre passe-bande symétrique

مرشِّح إمرار نطاقي متماثل. مرشِّح يمرِّر نطاقاً معيَّناً من الترددات، يمتاز بأن دالة التوهين ـ التردد الخاصة به تتماثل حول تردد يقع عند مركز نطاق الترددات السابقة.

symmetrical band-reject filter
filtre coupe-bande symétrique

مُرَشِّح رفض نطاقي متماثل. مرشِّح يرفض نطاقاً معيَّناً من الترددات، يمتاز بأن دالة

synchro
système de synchronisation

جهاز مزامنة. جهاز صغير الحجم لا يزيد عن 10 سم في القطر، ومبني كمحرّك حثي، ويستخدم لنقل واستقبال الإشارات الكهربائية وإشارات الموضع. ويستخدم الاسم سلزن selsyn للأجهزة ذات القدرة الكبيرة، أما السينكرو فيطلق على الأجهزة ذات القدرة الصغيرة المستخدمة للإحساس بالموضع في نظم التحكم في الموضع، وكذلك في مبينات الموضع. ويتكوَّن الجزء الثابت من ثلاثة ملفات متماثلة متصلة في شكل نجمة ولها ثلاثة أطراف على الخارج. أما الجزء الدوَّار فيحمل ملفاً أحادي الطور متصلاً بحلقتي انزلاق ويتم تغذيته بتيار متردد ذي تردد بين 15 إلى 1000 هرتز. ويظهر بالتالي جهد على أطراف الملفات للجزء الثابت تتناسب قيمتها مع وضع الملف بالنسبة إلى ملف العضو الدوَّار.

synchro differential transmitter
émetteur synchro différentiel

مُرْسِل تفاضلي تزامني. مُرسل تزامني يقوم بجمع زاوية ميكانيكية إلى زاوية كهربائية ويقدم نتيجة الجمع على صورة زاوية كهربائية.

synchro differential receiver
récepteur synchro différentiel

مستقبِل تفاضلي تزامني. مستقبل تزامني يَطْرح إشارة كهربائية من إشارة كهربائية أخرى ويقوم بتقديم الفرق بينهما كزاوية ميكانيكية.

synchro generator
émetteur

مُوَلِد تزامني. أنظر synchro transmitter.

synchro motor
récepteur

مُحَرِّك تَزامُني. أنظر synchro receiver.

synchronism
synchronisme

تزامن. الحالة الموجودة بين مكنتين أو مصدرين للتيار الكهربائي حينما يكون لهما نفس التردد ويكونا متحدي الطور.

synchronize
synchroniser

زامَن. جعل أثنتين أو أكثر من المكنات أو المصادر الكهربائية في حالة تزامن.

synchronizer
synchronisateur

مُزامِن. أنظر synchroscope.

synchronizing
synchronisation

مزامنة، تزامن. عملية توصيل مصدري جهد متردد على التوازي. وتعني اختيار اللحظة المناسبة لتوصيل مولِّد متزامن على التوازي مع أقطاب توصيل متصلة بنظام جهد متردد آخر. ويشترط قبل عملية التوصيل أن تتساوى قيمة الجهد والتردد تقريباً، وفي حالة نظام الثلاثة أطوار، يشترط أيضاً أن يتماثل تتابع الأطوار.

synchronizing generator
générateur de synchronisation

مُوَلِّد التزامن. مُولِّد إلكتروني يُمدُّ الاستوديو التلفزيوني ومعدات المُرْسِل بالنبضات المتزامنة. يسمَّى أيضاً sync generator؛ sync-signal generator.

synchronizing pulse
top de synchronisation

نَبْضة التزامن. في طريقة التضمين بالنبضات، نبضة تُرَسل لتُزامن كل من المُرسل مع المُستقبِل، يتم تمييزها عن النبضات الحاملة للإشارة ببعض الخصائص المُميِّزة.

synchronizing reactor
réacteur de synchronisation

مُفاعل التزامن. مفاعل من النوع المُمد للتيار، يُستخدم في التوصيل السريع للملامسات المفتوحة لوسيلة تحتوي على دائرة قطع بهدف إجراء التزامن المطلوب للوسيلة.

synchronizing relay
relais synchronisé

مُرحِّل التزامن. مُرحِّل يتم تشغيله عندما يؤثر عليه مصدران للتيار المتردد، من خصائص المصدرين السابقين أن تقع زاوية الطَّور والتردد للتيارين الخارجين منهما داخل حدود معيَّنة سابقاً.

synchronizing signal
top de synchronisation

إشارة مزامَنة. انظر sync signal.

synchronous alternating-current generator
alternateur synchrone

مولِّد تيار متردد متزامن. مولِّد تيار متردد ذو لفائف مجال مغنطيسي تستثار خارجياً بتيار مستمر فتعطي تياراً متردداً يناظر السرعة التي يدار بها.

synchronous capacitor
condensateur synchrone

مَكثِّف متزامن. مكنة متزامنة أو لا متزامنة تدور بغير حمل لأخذ تيار متقدم من النظامْ المتردِّد لتحسين عامل القدرة. وعندما تستخدم لتنظيم الجهد في نظام نقل القدرة فإنها قد تستثار بحيث تعمل إما كمكثف أو كمفاعل حثي. يسمَّى أيضاً synchronous condenser.

synchronous clock system
horloge synchrone

نظام الساعات المتزامنة. نظام يحتوي على ساعات يتم تغذيتها وتشغيلها عن طريق مصدر جهد متردد له تردد ثابت.

synchronous condenser
condensateur synchrone

مكثِّف متزامن. انظر synchronous capacitor.

synchronous converter
convertisseur synchrone

محوِّل تزامني. آلة كهربائية تستخدم لتحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر. ويحتوي المحوِّل على حافظة تتصل من ناحية بحلقات منزلقة متصلة بنظام جهد متردد (أحادي الطور أو ثلاثي الطور بثلاثة أو ستة ملفات). وتتصل الناحية الأخرى بمبدل للحصول على خرج تيار مستمر. ونظراً لثبات نسبة التحويل داخل المحول، يتم ضبط القيمة عن طريق استخدام محوِّل في ناحية مصدر الجهد المتردد ويتم الحصول على تيار الإثارة من خرج المحول أو من مولِّد تيار مستمر منفصل.

synchronous data transmission
transmission synchrone de données

نقل بيانات تزامني. نظام لنقل البيانات، يَستخدم ساعة خاصة لتعيين الزمن اللازم لنقل المعلومات. وحيث إنه لا نحتاج في هذا النظام إلى الأجزاء المُمثِّلة لبداية كل رمز ونهايته، فإن أغلب عرض نطاق النقل يمكن الانتفاع به في نقل أجزاء الرسالة.

synchronous demodulator
démodulateur synchrone

كاشف تَضْمين تزامني. انظر synchronous detector.

synchronous detector
détecteur synchrone

كاشف تزامني. عندالمُرسل، يُستخدم الكاشف التزامني في إدخال إشارة موجة حاملة غير صحيحة في تزامن مع الموجة الحاملة الأصلية. إما عند المُستقبل، عندما

سرعته لفترة طويلة لا على الحمل وإنما تتناسب مباشرة مع تردد المصدر.

synchronous reactance
réactance synchrone

مُفَاعَلَة تزامنية. الجزء التخيلي للمعاوقة التزامنية لمولِّد متزامن.

synchronous rectifier
redresseur synchrone

مُقَوِّم تزامني. مُقَوِّم تُفتح وتُغلق تلامساته في أجزاء صحيحة من الزمن لإتمام عملية التقويم. تتم عملية فتح وغلق تلامسات المُقَوِّم باستخدام أي من الأجهزة الآتية: هزَّاز تزامني، أو مُبدِّل كهربائي يُشَغَّل بمحرك تزامني.

synchronous speed
vitesse synchrone

سرعة التزامن. لمكنة تيار متردد، هي سرعة الدوران المناظرة لسرعة دوران الفيض المغنطيسي.

synchronous switch
interrupteur synchrone

مفتاح كهربائي تزامُني. دائرة تيراترون thyratron، تستخدم أساساً للتحكم في إحداث الإشتعال، من تطبيقاتها اللحام بالمقاومة.

synchronous system
système synchrone

نظام تزامني. نظام للاتصالات من بعد، يتم بداخله تشغيل كل من المُرسل والمُستقبل باستمرار وعند المعدل نفسه. يمكن استخدام وسائل التصحيح - إذا كان هناك حاجة لاستخدامها - وذلك لبقاء المُرسل والمُستقبل باستمرار في علاقة ثابتة مع بعضهما البعض.

synchronous vibrator
vibreur synchrone

هزَّاز تزامني. هزَّاز كهرمغنطيسي يُحَوِّل آنياً

يحتوي دخل الكاشف التزامني على إشارتين لموجتين حاملتين مكبوتتين وطَوْرهما متعامد، فإنه يمكن عن طريق ضبط طوْر الموجة الحاملة الأصلية التفريق بين كل من الموجتين الحاملتين السابقتين. مثال ذلك الخطوات التي تحدث في إشارة التشبّع اللوني في مُستقبل التلفزيون الملون. يسمَّى أيضاً synchronous demodulator.

synchronous generator
générateur synchrone

مولِّد متزامن. مولِّد تيار متردِّد يتم إدارته بسرعة ثابتة تتناسب مع التردد المطلوب وعدد أقطاب المولد. يسمَّى أيضاً alternator.

synchronous impedance
impédance synchrone

مُعاوقة تزامنية. النسبة بين تيار الإثارة لمولِّد متزامن في حالة القصر وتيار الإثارة في حالة فتح الأطراف للمولِّد، وذلك تحت ظروف التشغيل العيارية. ويتم التعبير عنها بنسبة مئوية.

synchronous induction motor
moteur synchrone à induction

محرِّك حثي متزامن. محرِّك متزامن يبدأ دورانه بوساطة مقاوم في الدائرة الثانوية ويدور في النهاية بالتزامن مستعملاً التيار المستمر للإثارة ويوصل المصدر بالعضو الدوار أو العضو الساكن.

synchronous machine
machine synchrone

مكنة تزامنية. مكنة تيار متردد تتناسب سرعتها المتوسطة مع تردد أي من القُلطية المؤثرة عليها، أو القُلطية المتولِّدة منها.

synchronous motor
moteur synchrone

محرِّك متزامن. محرِّك تيار متردد تعتمد

المولدات المترددة على التوازي. يسمًى أيضاً synchronizer.

synchro transmitter
émetteur synchrone

مُرْسِل مُزامِن. مُزامِن يُعطي فُلطية على علاقة مع الوضع الزاوي لمحركه. عندما تتم تغذية طرفين من دخل المُزامِن بفُلطية تيار مستمر، فإن مقدار وخصائص فُلطيات الخرج تحدِّد مكان العضو الدوَّار. توجد فُلطيات خرج عند أطراف خرج المُزامِن الثلاثة. يسمى أيضاً selsyn generator؛ selsyn transmitter؛ synchro generator؛ transmitter synchro.

sync signal
signal de synchronisation

إشارة مزامنة. إشارة يتم إرسالها بعد كل خط ومجال لمزامنة عملية المسح في مستقبل نظام نقل الصور من بعد (أو تلفزيون) مع العملية الناتجة في المستقبل نفسه. تسمًى أيضاً synchronizing signal.

sync- signal generator
générateur de signaux de synchronisation

مُوَلِّد إشارة التَزامن. أنظر synchronizing generator.

القُلطيـة المستمـرة المنخفضـة إلـى فُلطيـة مترددة منخفضة، ويقوم أيضاً بتكرير القُلطية المترددة العالية التي يتم الحصول عليها من مُحوَّل القدرة إلى القُلطية المترددة المنخفضة. تُـؤثـر القُلطيـة المتـرددة المنخفضـة علـى مجموعة القدرة وبالتالي يؤدي استعمالها إلى الحد من استخدام صمام مُقَوِم.

synchro receiver
récepteur synchrone

مُستقبِل مُزامن. مُزامِن يُعطي وضعاً زاوياً ذا علاقة مع الزاوية المحددة للقُلطية المؤثرة. عندما يتم تغذية طرفين من دخل المُزامِن بفُلطية تيار متردد وتغذية الأطراف الثلاثة الأخرى بفُلطية مُحَددة الزاوية، يتم دوران عضوه الدوَّار إلى المكان الزاوي المناظر للزاوية المُحدَدة. ويتناسب عزم دوران العضو الدوّار مع جيب الزاوية الناشئة عن الفرق بين الزاوية الكهربائية والزاوية الميكانيكية. يسمًى أيضـــاً: receiver synchro؛ selsyn motor؛ selsyn receiver؛ syncro motor.

synchroscope
synchronisateur

مُزامِن. حهاز لبيان العلاقة الطورية لفُلطيتين مترددتين، ويستخدم في عملية توصيل

T

tachometer generator
générateur tachymétrique

مولّد مقياس الدوران. جهاز كهرميكانيكي يستخدم في أنظمة المؤازرة، وهذا الجهاز عبارة عن مولد كهربائي ينتج في الخرج جهداً كهربائياً يتناسب مع سرعة الدوران. تكون الأجهزة التي تنتج جهداً مستمراً مزودة بأقطاب مغنطيسية دائمة. وتوجد أنواع أخرى تنتج جهداً متردداً، ويتم تزويدها بتيار حثّ متردد، ويكون تردد الجهد الناتج مساوياً لنفس تردد تيار الحث، ويعتمد طور هذا الجهد على اتجاه الدوران. يسمّى أيضاً rate generator.

talk-back circuit
transmetteur d'ordres

نظام إرسال الأوامر. نظام اتصالات تبادلي يستخدم سمّاعات الرأس والميكروفونات لإتمام الاتصال بين الأماكن الآتية: المكاتب المتجاورة، والمواقع المزدحمة في المطارات، والأماكن المزدحمة في وسائل المواصلات..إلخ.

tandem central office
centrale tandem

مكتب مركزي ترادفي. مكتب تليفونات يقوم بدور الوسيط في إجراء التوصيلات بين مكاتب التليفونات المحيلة التي توجد بكثرة في منطقة معينة. تعتبر عملية التوصيل المباشر بين مكاتب التليفونات المحلية غير اقتصادية.

tandem-compound turbine- alternator
turbogénérateur compound- série

مولد تربيني ذو دورة مركبة مترادفة. مولد تزامني تربيني، يتصل بتربينة لها أكثر من مرحلة تشارك في إدارة نفس المحور.

tandem knife-switch
interrupteur à deux couteaux

مفتاح بنصلين. مفتاح سكيني تتحرك فيه السكاكين في نفس المستوى وتكون مقرنة ميكانيكياً بحيث تعمل في آن واحد كمفتاح متعدد السكاكين.

tandem switching
commutation de transit

توصيل ترادفي. نظام لتوصيل النداء التليفوني، لا يحدث بداخله اتصال مباشر بين مكاتب التليفونات المحلية، وإنما يتم الاتصال من خلال مكتب تليفون مركزي.

tank
bac, cuve

خزّان. 1 ـ وحدة خزن متصلة بخط مُعَوِّق صوتي، تحتوي على عدد من القنوات. تُمثل كل قناة مسار إعادة تمرير منفصل للإشارة الصوتية. 2 ـ الظرف المعدني الثقيل والموجود في أي من: مقوم القوس الزئبقي الكبير، أو الصمام الغازي الآخر والمحتوي على الكاثود ذي الحوض الزئبقي.

tank capacitor
condensateur à réservoir

مكثّف حوضي. مكثف يستخدم في الأغراض الصناعية. وتوضع الإلكترودات مع المادة العازلة (الزيت) داخل الصهريج، حيث يتم توصيل الإلكترودات على التوازي أو التوالي

tapered waveguide
guide d'onde conique

دليل موجي متدرِّج. دليل موجي تتغير باستمرار خصائصه الطبيعية أو الكهربائية مع المسافة الممتدة على طول محور دليل الموجة.

tappet switch
interrupteur à prises

مِفْتاح غَمّاز. مفتاح يعمل ميكانيكاً نتيجة لحركة الآلة التي يوضع هذا المفتاح في دائرة التحكم الخاصة بها.

tapping
dérivation, branchement

تَفْريعة. توصيلة خارجة من لفيفة أحد الأطوار فيما بين الطرفين.

target
anticathode, cible

هَدَف. 1 ـ في أنبوب الأشعة السينية، الأنود أو الكاثود المضاد الذي تنبعث منه الأشعة السينية عند قذفه بالإلكترونات. 2 ـ في صمام كاميرا التلفزيون، سطح خزن يتم مسحه بحزمة إلكترونات لتوليد تيار خرج مناظر لكثافة الشحنة المخزَّنة على هذا السطح. 3 ـ في نظام الرادار والسونار، أي شيء يستطيع عكس الحزمة الساقطة عليه.

target acquisition
acquisition de cible

إسْتحواذ الهدف. في نظام الرادار أو السونار، الظهور الأول لإشارة الصدى المفيدة والمسجَّلة التي تنعكس من هدف جديد.

target discrimination
discrimination de cible

تمييز الهدف. مقدرة جهاز الكشف أو جهاز التوجيه على تمييز الهدف من الأشياء البيئية الأخرى المحيطة به، أو حساسية أي من

طبقاً للسعة المطلوبة وجهد التشغيل. ويسمح هذا التصميم بحركة الزيت وبالتالي تصريف الحرارة الناتجة من الفقد داخل المكثف التي تصل في العادة إلى 0.4% من قدرة المكثف.

T antenna
antenne T

هوائي T. هوائي يحتوي على سلك أفقي واحد، يتم توصيله من منتصفه تقريباً بسلك اخر. يمكن أن يحتوي الهوائي على أكثر من سلك أفقي ويتم تشكيل كل سلك بالطريقة السابقة.

tap changer
commutateur de prise

مبدِّل التفريعة. أداة يمكن بواسطتها تغيير نسبه التحويل في محول بواسطة تغيير التوصيل بين التفريعات، وهي تنقسم إلى: (أ) مغير التفريعة بلا حمل، وهو مغيِّر تفريع مصمَّم للتشغيل فقط عند فصل المحول من الدائرة (أي بلا حمل)، (ب) مغيِّر التفريعة تحت الحمل، وهو مغيِّر تفريع مصمم للتشغيل عندما يكون المحوِّل متصلاً بالدائرة سواء كان المحول محملاً أو بدون حمل.

tap changing
commutation de prise

تَبْديل التفريع. طريقة تستخدم لتغيير نسبة تحويل الجهد في محوِّلات القوى الكهربائية، عن طريقة تفريع الملف في عدة نقاط وبالتالي يمكن تغيير عدد اللفات في الملف الابتدائي أو الثانوي. ويمكن إجراء عملية التغيير عند فصل المحوِّل من الشبكة الكهربائية أو أثناء التحميل، ويطلق على الحالة الثانية اسم مغيِّر التفريع تحت التحميل، يسمَّى أيضاً on-load tap changing.

tap crystal
cristal de prise

بلَّورة نَقْرِيَّة. شبه موصل مركَّب يخزِّن التيار الكهربائي، فيعطي طاقة على شكل ومضات ضوئية عندما يتم نقره.

الجهازين السابقين على التميز بين عدة أهداف ملاصقة لبعضها البعض.

target echo
écho de la cible

صَدَى الهدف. الإشارة الراديوية المنعكسة من هدف محمول جواً أو أي هدف آخر، يتم استقبالها في محطة الرادار التي قامت أولاً بإرسال الإشارة الراديوية الأصلية.

target glint
déplacement d'écho

وَمْضة الهدف. انظر scintillation.

target scintillation
scintillement de la cible

تلألؤ الهدف. انظر scintillation.

target signal
signal de la cible

إشارة الهدف. الطاقة الموجودة في الموجة الراديوية المنعكسة من الهدف التي ترجع مرة ثانية إلى المحطة الرادارية. تسمى أيضاً echo signal، video signal.

tariff
tarif

تَعْرِفة. معدل تكلفة الطاقة الكهربائية الذي تحدده الهيئة القائمة على تشغيل الطاقة الكهربائية ونقلها وتوزيعها. وتوجد أنواع متعددة للتعرفة الكهربائية منها: 1 ـ تعرفة ثابتة flat-rate tariff. 2 ـ تعرفة ذات شريحتين two-part tariff. 3 ـ تعرفة متغيِّرة وتشمل تعرفة الحمل الأقصى maximum-demand tariff وتعرفة الحمل الصغير off- peak tariff.

T attenuator
atténuateur T

مُوَهِّن T. 1 ـ موهن مقاوم يحتوي على ثلاث مقاومات تكوِّن شبكة كهربائية على شكل حرف T. 2 ـ موهِّن من النوع ذي القدرة المتفرعة، يستطيع إزالة جزء من القدرة المسحوبة من الخط الرئيسي باستخدام توصيله على شكل حرف T، ويبدِّد تلك الطاقة بدون انعكاسها إلى الخط الرئيسي.

T connection
connexion T

تَوْصيل T. شبكة تحتوي على ثلاث أدلّة موجية تُرتب بطريقة خاصة بحيث تأخذ شكل حرف T. في حالة دليل الموجة المستطيل فإنه يمكن الحصول على توصيل T المتماثل إما بترتيبهما على جانب معين وفي مستوى واحد، أو بترتيب اثنين على جانب معين وفي مستوى واحد والثالث في مستوى عمودي على المستوى السابق.

T connector
connecteur T

مُوَصِّل T. نوع من الموصلات الكهربائية يقوم بربط موصل كهربائي مع موصل آخر عند زوايا قائمة مشكلاً بذلك حرف T.

teaser transformer
transformateur Scott, transformateur principal

مُحَوِّل سكوت. وحدة محول كهربائي تستخدم في توصيلة سكوت للتغيير من نظام ثلاثي الطور إلى نظام ثنائي الطور.

tee joint
jonction T

وصلة T. نوع من وصلات التفريع للكبلات، حيث تكون الوصلة الفرعية عمودية على الكبل الرئيسي. ويتم تجميع الوصلة داخل رصاص مضغوط أو في صندوق نحاسي بشكل مناسب.

tele-
télé-

من بعد، بُعدي. بادئة تعني صفة للتشغيل من مسافة مثل القياس من بعد، أي القياس من مسافة بعيدة.

خلال أي منهما مرور إشارات التيار الكهربائي بين أجهزة الإرسال وأجهزة الاستقبال.

telegraph code
code télégraphique

شفرة التلغراف. نظام من الرموز يُتَّبع في إرسال الرسائل التلغرافية، يمكن من خلاله تمثيل أي حرف أو خاصية معينة بإحدى الوسائل الآتية: مجموعة من النبضات الكهربائية القصيرة أو الطويلة، أو نبضات بقطبية متضادة، أو بمسافات زمنية بأطوال متساوية. يمكن لإشارة التلغراف أن تظهر أو تختفي في تلك المسافات. تسمَّى أيضاً telegraph alphabet.

telegraph modulated wave
onde manipulée

موجة تلغرافية. موجة متواصلة تتغير ذروتها أو ترددها وفقاً لعملية التلغراف.

telegraph receiver
récepteur télégraphique

مستقبِل تلغرافي. شريط يمكن تثقيبه، أو آلة طابعة من بعد، أو أي معدة مشابهة، تحوّل الإشارات التلغرافية إلى نماذج من الثقوب على الشريط، أو حروف مطبوعة، أو أي شكل آخر من المعلومات المتوالية.

telegraph transmitter
émetteur télégraphique

مُرسل تلغرافي. مُعدَّة تتحكم في مصدر القدرة الكهربائية بهدف تحويلها إلى إشارات تلغرافية.

telegraphy
télégraphie

تلغراف، إبراق. طرق الاتصال بين الأماكن البعيدة باستخدام إشارات مكوّدة تحتوي على نبضات كهربائية. يتم إرسال النبضات الكهربائية من خلال دوائر سلكية أو دوائر راديوية.

telecast
télédiffusion

إذاعة تلفزيونية. مصطلح يتكوَّن من جزأين: الجزء الأول عبارة عن الحروف الأولى من المصطلح television، والجزء الثاني عبارة عن الحروف النهائية من المصطلح broadcast. يعني المصطلح البث الإذاعي والتلفزيوني الذي يمكن لعموم الناس استقباله، ويشمل نقل الصورة وكذلك نقل صوت البرنامج المصاحب للصورة.

telecommunications
télécommunications

اتصالات بُعدية. أي اتصال تلغرافي أو تليفوني بالإشارة أو الكتابة أو الصور أو الصوت من أي نوع بالسلك أو الراديو أو بأي نظام آخر.

teleconference
téléconférence

مناظرة من بعد. مُؤتمر يتم عقده بين أفراد تفصل بينهم مسافات بعيدة، ولكن يتم توصيلهم مع بعضهم البعض من خلال نظم اتصالات من بعد.

telecontrol
télécommande

تحكّم من بعد. تشغيل مفاتيح كهربائية بعيدة بأي وسيلة من وسائل الإرسال الكهربائي ويقصد بها التحكم في مكنات أو أي أجهزة أخرى تتصل بهذه المفاتيح.

telegraph alphabet
alphabet télégraphique

ألفباء التلغراف. أنظر telegraph code.

telegraph circuit
circuit télégraphique

دائرة تلغراف. في نظام التلغراف، دائرة كاملة من الأسلاك أو دائرة راديوية يتم من

telemetering
télémesure

قياس من بعد، قياس بُعدي. وسائل نقل القياسات للكميات الكهربائية لمسافات بعيدة، ويتم استخدامها في الشبكات الكهربائية لنقل قيم الجهد والقدرة والأحمال الكهربائية عند النقاط المختلفة إلى مراكز التحكّم.

telephone
téléphone

تليفون، هاتف. نظام لتحويل الموجات الصوتية إلى تغييرات في التيار الكهربائي. يتم إرسال التيار الكهربائي من خلال دوائر سلكية إلى نقطة معينة حيث يتم إعادته إلى موجات صوتية مرة أخرى، يُستخدم النظام السابق أساساً للاتصالات الصوتية ويحتوي عند كل محطة على مرسل تليفوني، ومستقبل تليفوني، وأسلاك توصيل، ووسائل إرسال الإشارات، ومصدر قدرة كهربائي، ووسائل غلق للدوائر الكهربائية. يسمّى أيضاً telephone system.

telephone central office
centrale téléphonique

مكتب الهاتف المركزي. انظر central office.

telephone channel
voie téléphonique

قناة هاتفية. ممر باتجاه واحد أو اتجاهين، يستخدم في نقل الإشارات السمعية بين محطتين.

telephone circuit
circuit téléphonique

دائرة الهاتف. في نظام التليفون، دائرة كاملة يتم من خلالها إرسال الإشارات التليفونية بين مشتركين متصلين مع بعضهما البعض. تتكون الدائرة عادة من أسلاك معزولة.

telephone pickup
bobine d'écoute téléphonique

لاقِط الهاتف. ملف كبير ومستوٍ يُوضع تحت التليفون بطريقة خاصة بحيث يستطيع التقاط أصوات المتحدثين أثناء المكالمة التليفونية لأغراض التسجيل.

telephone receiver
récepteur téléphonique

مستقبِل الهاتف. جزء من جهاز التليفون والمسؤول عن تغيير التيار الكهربائي ذي الترددات السمعية والقادمة من خلال خط التليفون إلى موجات صوتية. يتم هذا التغيير عن طريق حركة غشاء تيار بمجال مغنطيسي يتغيَّر طبقاً للإشارة الكهربائية القادمة من الخط التليفوني.

telephone relay
relais téléphonique

مُرَحِّل الهاتف. مُرحِّل يحتوي على عدة تلامسات تُوجد على شرائح زنبركية طويلة تُوضع بدورها موازية إلى مَلَف المرحل. يتم تشغيله باستخدام ذراع الرافعة أو أي إسقاط آخر لعضو الإنتاج المفصلي. يُستخدم أساساً لإجراء التوصيلات الكهربائية في الدوائر التليفونية.

telephone set
poste téléphonique

جهاز الهاتف. تجميع يحتوي على الآتي: المرسل التليفوني والمستقبل التليفوني، والوسائل الأخرى الملحقة بهما مثل وسائل إرسال الإشارات، ووسائل التوصيلات الكهربائية.

telephone switchboard
table d'opérateur

لوحة مفاتيح الهاتف. انظر switchboard.

telephone system
système téléphonique

نظام الهاتف. أنظر telephone.

العلامات أو نبضات الفراغ. الوحدة الخامسة والخاصة بكود التشغيل والإيقاف تحتوي على خمس إشارات نبضية مسبوقة بنبضة التشغيل وتتبعها نبضة الإيقاف.

television
télévision

تلفزيون. نظام لتحويل الصور المرئية المتتابعة إلى إشارات كهربائية مناظرة وإرسالها من خلال الموجات الراديوية أو عبر الأسلاك إلى مستقبِلات موجودة في أماكن بعيدة. عند تلك الأماكن يتم تحويل الإشارات المستقبلة إلى الصور الأصلية مرة أخرى. مختصره TV.

television bandwidth
largeur de bande de télévision

عَرْض نطاق التلفزيون. الفرق بين الحد الأعلى والأدنى للتردد في القناة التلفزيونية. في الولايات المتحدة الأميركية ويساوي هذا الفرق ستة ميغاهرتز.

television broadcasting
télédiffusion

بَثٌّ تلفزيوني. إرسال البرامج التلفزيونية باستخدام الموجات الراديوية حيث يمكن للجماهير استقبال تلك البرامج.

television camera
caméra de télévision

كاميرا تلفزيونية. وحدة لاقطة تُستخدم في تحويل المشاهد إلى إشارات كهربائية. تتم عملية التحويل السابقة كالآتي: تتولّى العدسات البصرية تركيز المشهد على سطح لوح حساس موجود في صمام الكاميرا، ويقوم صمام الكاميرا بتفكيك المشهد إلى عناصر بصرية صغيرة جداً ويحوّل أيضاً شدة إضاءة كل عنصر إلى إشارة كهربائية مناظرة. تسمّى أيضاً camera.

telephone transmitter
microphone

ميكروفون الهاتف. الميكروفون الموجود في جهاز التليفون والمسؤول عن تحويل الموجات الصوتية (الكلام) إلى إشارات كهربائية ذات تردد سمعي.

telephoto
téléphotographie

إرسال الصور من بعد. انظر facsimile.

teleprinter
téléimprimeur

طابعة بُعدية. طابعة كهربائية يمكن التحكم فيها من بعد سلكياً أو لا سلكياً.

teletext
télétexte

بيانات مُتَلْفَزة. خدمة إذاعية لبث المعلومات، يتم من خلالها البث الدوري لهياكل معلومات متعددة في برامج متتالية ومعدة مسبقاً. ويستطيع المُشترك باستخدام مُستقبل تلفزيوني قياسي وجهاز خاص مُزيل للشفرة من استخدام إطار المعلومات المناسب له.

teletypewriter
téléimprimeur, téléscripteur

ناسخة بُعدية. ناسخة كهربائية خاصة عند التأثير يدوياً عليها بخصائص نسخ معينة تعطي إشارات كودية. وعند تغذية تلك الناسخة بإشارات كودية مشابهة للإشارات الموجودة بها وقادمة من مكنة بعيدة فإنها تطبع الرسائل أوتوماتياً. تسمّى أيضاً TWX machine.

teletypewriter code
code du téléimprimeur

كود الناسخة البُعدية. كود خاص تتكوَّن بداخله كل مجموعة كودية من خمس وحدات أو خمسة عناصر بأطوال متساوية وتسمى

television tower
tour de télévision

برج التلفزيون. منشأ معدني طويل جداً يُستخدم كهوائي إرسال للإشارات التلفزيونية، أو يستخدم مع منشأ مماثل لتثبيت هوائي الإرسال للإشارات التلفزيونية.

television transmitter
émetteur de télévision

مُرسل تلفزيوني. وسيلة إلكترونية تقوم بتحويل كل من الإشارة الصورية والإشارة السمعية لبرنامج تلفزيوني إلى موجات كهرمغنطيسية مُضَمنَّة باستخدام التردد. تنتشر تلك الموجات من الهوائي وتُستقبل في جهاز التلفزيون.

temperature classification
classification des température

تقسيم درجات الحرارة. تصنيف للمواد العازلة طبقاً لدرجة حرارة التشغيل، وتشتمل على التقسيمات التالية:

9 درجات مئوية Y
105 درجات مئوية A
120 درجة مئوية E
130 درجة مئوية B
155 درجة مئوية F
180 درجة مئوية H
أكبر من 180 درجة مئوية C.

temperature coefficient
coefficient de température

معامل حراري. التغير في مقدار أي خاصية للمادة - مثل مقاومتها - نتيجة ارتفاع درجة حرارتها درجة واحدة مئوية، منسوباً إلى قيمة المقاومة عند درجة حرارة قياسية.

temperature compensation
compensation thermique

تعويض حراري. عملية تبقى من خلالها

television channel
canal de télévision

قناة تلفزيونية. نطاق من الترددات بعرض ستة ميغاهرتز في نطاق الإذاعة والتلفزيون يخصَّص لمحطة البث التلفزيونية.

television network
réseau de télévision

شبكة تلفزيونية. ترتيب خاص لقنوات الاتصالات مناسب لنقل الإشارات الصورية والإشارات السمعية المصاحبة لها. تقوم الشبكة التلفزيونية بربط مجموعة من محطات البث التلفزيوني مع بعضها البعض، أو بربط مجموعة من مستخدمي الدائرة التلفزيونية المغلقة، والموجودين في المدن المختلفة، بشرط أن يُغذي البرنامج الموجود في إحدى النقاط آنيا جميع النقاط الأخرى.

television picture tube
tube image

صمام صورة تلفزيوني. أنبوب أشعة الكاثود يُستخدم في مُستقبل التلفزيون لإنتاج الصورة. تظهر الصورة نتيجة لتغيير شدة حزمة الإلكترونات أثناء انحرافها من أعلى إلى أسفل ومن جانب إلى الجانب المقابل أثناء مسحها لشبكة الخطوط على الشاشة الفلورية. توجد الشاشة الفلورية عند القاعدة العريضة لأنبوب أشعة الكاثود.

television receiver
récepteur de télévision

مستقبِل تلفزيوني. مستقبل بمواصفات خاصة يُحوِّل الإشارات التلفزيونية القادمة إلى المناظر الأصلية مصحوبة بالصوت المطلوب. يسمَّى أيضاً television set.

television set
récepteur de télévision

جهاز تلفزيوني. أنظر television receiver.

وحماية أي من أطراف التوصيل أو ألواح التوصيل، وتحتوي على غطاء، ومستلزمات التثبيت، وأدوات التركيب والأقفال.

terminal equipment
équipement d'extrémité

مُعِدّة التوصيل. 1 ـ تجميع خاص لمعدات تستخدم في نظم الاتصالات بهدف إرسال أو إستقبال الإشارات من خلال قناة اتصالات أو دائرة كهربائية. يستخدم لترحيل أو إمداد الإشارات. 2 ـ في نظام المرحل الراديوي، معدة تستخدم عند النقط التي يتم عندها إدخال أو إستخراج المعلومات وذلك لتمييزها عن المعدة المستخدمة في ترحيل إشارة إعادة التشكيل.

terminal leg
branche de connexion

ساق التوصيل. أنظر terminal stub.

terminal pair
bornes

زوج التوصيل. طرفان للتوصيل مثل طرفي الدخل أو الخرج لأي وسيلة كهربائية أو شبكة كهربائية.

terminal strip
bloc de connexion

لوحة التوصيل. أنظر terminal board.

terminal stub
branche de connexion

ساق التوصيل. قطعة من الكبل توجد بطرفه لإتمام توصيله مع الكبل الرئيسي. تسمَّى أيضا terminal leg.

terminal tower
pylône étagé

برج طرفي. برج تشابكي يوضع في نهاية خط النقل الهوائي، ومصمَّم لتحمل الحمل الطولي الناتج من تعليق الموصل. يسمَّى أيضاً dead-end tower.

بعض خصائص الدائرة الكهربائية أو الوسيلة غير معتمدة على التغير في درجة حرارة البيئة المحيطة.

temperature saturation
courant de saturation

تَشبُّع درجة الحرارة. في الصمام المفرغ المُشع، الوضع الذي يحدث عنده عدم زيادة إضافية لتيار الأنود بالرغم من زيادة درجة حرارة الكاثود، وذلك عند قيمة معيَّنة لفُلطية الأنود. يظهر تشبّع درجة الحرارة نتيجة للشحنة الكهربائية الفراغية التي تتكوَّن قريباً من الكاثود. يسمى أيضاً filament saturation.

tension insulator
isolateur d'ancrage

عازل شدّ. عازل يستخدم في خطوط النقل الهوائي، ويخصص لشد الموصلات إلى أبراج النقل، ويمكنه تحمّل شدّ الموصل إلى أبراج التحميل.

terminal
borne

نهاية. جزء من الدائرة أو الجهاز مخَصص لتثبيت الملحقات به أو لتوصيله بدائرة أخرى أو جهاز آخر.

terminal area
surface de connexion

مساحة التوصيل. الجزء الكبير من مادة الموصل التي تحيط بثقب معين لإجراء التوصيلات في دائرة مطبوعة.

terminal board
tableau de connexions

لوح التوصيل. مسند عازل يوضع بطريقة خاصة لإتمام التوصيلات الطرفية يسمَّى أيضاً terminal strip.

terminal box
boîte de raccordement

صندوق التوصيل. حاوية تشمل طرق تثبيت

مختلفة من الخطوط، والدوائر، والمربعات، ومناطق ظل مدرجة. يُرسل من وقت إلى آخر من محطة التلفزيون للتحقق من خطية، وتباين، ووضوح نظام التلفزيون الكامل ابتداء من كاميرا التلفزيون حتى المستقبل. يسمى أيضاً resolution chart.

test point
point de mesure

نقطة فحص. طرف توصيل أو قابس خاص، تُزوَّد به الدائرة الكهربائية لتسهيل عملية التجميع، أو عملية المعايرة، أو أي عملية أخرى مشابه.

test set
appareil de dépannage

جهاز فحص. جهاز قياس متعدد المجالات يستخدم لقياس عدة متغيرات، مثل الجهد والتيار والقدرة. ويمكن أن يحتوي أيضاً على مقياسين لإظهار كميتين في نفس الوقت. وتستخدم أجهزة الملف المتحرك في حالة التيار المستمر، وجهاز القلب الحديدي المتحرك في حالة التيار المتردد، بالإضافة إلى استخدام جهاز كهرديناميكي أو جهاز الحث لقياس القدرة. ويستخدم قياس الاختبار في مجال الترددات العادية 50 هرتز، وفي بعض التطبيقات الخاصة يتم تصميم أجهزة اختبار تعمل حتى 400 هرتز.

tetrode junction transistor
transistor à deux bases

ترانزستور توصيل ثلاثي. أنظر double-base junction transistor.

tetrode transistor
transistor tétrode

ترانزستور رباعي. ترانزستور يحتوي على أربعة إلكترودات، مثال على ذلك ترانزستور تلامس النقطة الرباعي، أو الترانزستور الوصلي مزدوج القاعدة.

terrain echoes
échos terrestres

أصداء أرضية. ضوضاء تنشأ في الهوائي الأرضي أو في الهوائي المحمول جواً نتيجة لانعكاس الإشارات من الأرض أو من الأشياء الموجودة عليها.

tertiary winding
enroulement compensateur

لفيفة إضافية. لفيفة مساعدة تستخدم في المحولات الموصَّلة نجمياً وذلك للأغراض الآتية: 1 ـ تثبيت جهد نقطة التعادل. 2 ـ منع التأثيرات غير المرغوب فيها الناتجة عن التوافقيات التالية. 3 ـ تغذية دائرة فرعية.

tesla
tesla

تسلا. وحدة عالمية لكثافة الفيض المغنطيسي وتساوي ويبر واحد لكل متر مربَّع. رمزها T.

tesla coil
bobine exploratrice

ملف تسلا. ملف حثي يستخدم لإنتاج تفريغ كهربائي ذي جهد عالٍ وعند تردد كبير جداً.

testing joint
jonction d'essai

وصلة اختبار. وصلة مصمَّمة لتسهيل قياس المقاومة في نظام الحماية من الصواعق.

testing level
niveau d'essai

منسوب الاختبار. مقدار القدرة الكهربائية المستخدمة كمرجع، وتُمثَّل بواحد من الألف من الواط تُبذل في مقاومة مقدارها 600 أوم.

test oscillator
hétérodyne de service

مُذَبْذب اختبار. أنظر signal generator.

test pattern
mire

نمط الاختبار. مُخطَّط يحتوي على تشكيلات

therm
thermie

ثِرم. وحدة كمية حرارة تستعمل في الغازات بصفة خاصة وهي تساوي 100 000 وحدة حرارية بريطانية، وهي الوحدة المميِّزة في بيع الغاز.

thermal battery
pile thermique

بطارية حرارية. 1 ـ اتحاد بين مجموعة من الخلايا الحرارية لتكوين البطارية الحرارية. تسمــى أيضـاً fused- electrolyte battery؛ heat activated battery. 2 ـ مصدر للقلطية يحتوي على عدد من التوصيلات ثنائية المعدن متصلـة مـع بعضهـا البعـض بحيـث تعطـي القلطية المطلوبة عند تسخينها.

thermal breakdown
rupture thermique

انهيار حراري. انهيار للعازل الكهربائي نتيجة لارتفاع درجة حرارة العازل بسبب فقد القدرة الداخلي، أو بسبب تواجد شوائب موصلة. يؤدي ارتفاع درجة حرارتها إلى تكوين قنوات موصلة خلال العازل.

thermal converter
convertisseur thermique

مُغَيِّر حراري. مسخن مزدوج حراري يجمعان معاً، يستخدم للكشف عن التيارات الضعيفة جداً أو لقياسها.

thermal drift
dérive thermique

انسياق حراري. انسياق ناتج عن التسخين الذاتي للمُعدّة أثناء التشغيل العادي، أو يمكن أن يحدث أيضاً نتيجة للتغيّر في درجة حرارة البيئة المحيطة.

thermal expansion instrument
instrument à fil chaud

جهـاز بسلـك حـراري. أنظـر hot wire instrument.

thermal instrument
appareil thermique

جهاز حراري. جهاز قياس يعتمد تشغيله على التأثير الحراري للتيار الكهربائي.

thermal microphone
microphone à fil chaud

ميكروفون حراري. ميكروفون يتكوَّن أساساً من موصل تتغير مقاومته الكهربائية وبالتالي التيار الكهربائي المار من خلاله، وذلك بتغير الموجات الصوتية الساقطة عليه.

thermal ohm
ohm thermique

أوم حراري. المقاومة الحرارية لجسم عبر وجهيه المقابلين اللذين يوجد بينهما فرق في درجة الحرارة مقداره درجة مئوية واحدة عندما تسري الحرارة بمعدل واط واحد.

thermal overload relay
relais thermique de surcharge

مرحِّل حراري لفرط الحمل. مرحل فرط الحمـل يعتمـد فـي التشغيـل علـى التـأثيـر الحراري للتيار. وبمرور التيار في شريحة ثنائي المعدن يحدث لها انحراف عند زيادة التيار، ويؤدي ذلك إلى تشغيل نظام ميكانيكي لفتح تلامسات المرحل المغلقة.

thermal power station
centrale thermique

محطة طاقة حرارية. محطة طاقة كهربائية، حيث يتم الحصول على الطاقة الكهربائية من محركات حرارية مثل التربينات البخارية. يتم الحصول على الحرارة اللازمة نتيجة لاحتراق الوقود أو من المفاعلات النووية.

thermal protection
protection thermique

حماية من الحرارة. الحماية ضد الأضرار الناتجة من ارتفاع درجة الحرارة. ويمكن

سالبة أو شحنة موجبة، تنبعث من الأجسام الساخنة مثل الكاثود الساخن في الصمام الثرميوني.

thermionic converter
convertisseur thermionique

مُغيِّر كهرحراري. وسيلة تتحوَّل بداخلها الطاقة الحرارية مباشرة إلى طاقة كهربائية. تحتوي على إلكترودين تُرفع درجة حرارة إحداهما بدرجة عالية بحيث يُصبح باعث إلكترونات حرارية، بينما الآخر يتم تشغيله عند درجة حرارة منخفضة بدرجة ملحوظة ويقوم بوظيفة مُجمِّع الإلكترونات. يسمَّى أيضـاً thermionic generator؛ thermionic power generator؛ thermoelectric engine.

thermionic current
courant thermionique

تيار الأيونات الحرارية. في الصمام المفرغ الثرميوني، التيار الناتج عن الحركة المباشرة للثرميونات، يكون سريان الإلكترونات من الكاثود إلى اللوح.

thermionic emission
émission thermionique

ابتعاث الأيونات الحرارية. 1 ـ سريان الإلكترونات من موصل كهربائي ساخن إلى الفراغ المحيط به. يسمى أيضاً Richardson effect. 2 ـ يعرف المصطلح السابق بطريقة أشمل بأنه تحرير الإلكترونات أو الأيونات من مادة معينة تحت التأثير الحراري.

thermionic generator
convertisseur thermionique

مُولِّد كهرحراري. انظر thermionic converter.

thermionic power generator
générateur thermionique

مولِّد طاقة كهرحراري. انظر thermionic converter.

تحقيق ذلك باستخدام مرحل حراري لفرط الحمل أو مرحل حراري.

thermal relay
relais thermique

مرحِّل حراري. مرحِّل يستخدم لفصل الجهاز عند تخطي درجة الحرارة القيمة الآمنة. ويمكن تشغيل هذا المرحل مباشرة باستخدام إشارة كهربائية تنتج من انتفاخ زجاجي حراري أو من ميزان حرارة ذي مقاومة توضع في مكان مناسب في الجهاز المراد حمايته.

thermal resistance
résistance à chaud

مقاومة حرارية. الخاصية التي من جرائها تقاوم المادة أو الجسم انتقال الحرارة. وتقاس بالنسبة بين الفرق في درجة الحرارة إلى السريان المطرد للحرارة الناتجة.

thermal resistivity
résistivité thermique

مُقاوِمية حرارية. قياس خاصية المادة التي تقاوم سريان الحرارة الحرارية فيها ويعبر عنها عادة بالأوم الحراري لكل سنتيمتر مكعب.

thermal storage
accumulation thermique

خَزْن حراري. تخزين للحرارة في وسط مناسب مثل الاسمنت أو الماء، وتستخدم هذه الطريقة في التسخين أثناء فترات تعرفة الحمل القليل.

thermal volt
volt thermique

فُلط حراري. مصطلح يطلق على الكيلو واط ساعة.

thermion
ion thermique

أيون حراري. جُسَيْمات مشحونة بشحنة

في تشغيله على القُلطية المتولدة من مزدوجة حرارية يمر من خلالها التيار الكهربائي المراد قياسه. يستخدم أساساً في قياس التيارات ذات الترددات الراديوية. يسمَّى أيضاً thermocouple ammeter.

thermocouple
thermocouple

مزدوِجة حرارية. موصلان يتصلان مع بعضها البعض بحيث ينتجان تأثيراً كهربائياً حرارياً. يتناسب فرق الجهد بين طرفي المزدوجة مع درجة الحرارة ويقاس هذا الجهد باستخدام جسر مقياس غلفاني حساس.

thermocouple ammeter
ampèremètre thermique

مقياس أمپيري بمزدوجة حرارية. أنظر thermoammeter.

thermocouple generator
générateur à thermocouple

مولِّد بمزدوجة حَرارية. نوع من محوِّلات الكهرباء الحرارية. وهو عبارة عن مزدوجة حرارية، يستبدل فيها أحد الموصلين بمادة شبه موصلة لتقليل الفقد في الموصل، ونحصل بالتالي على توصيلية كهربائية مرتفعة مع توصيلية حرارية منخفضة وينتج عن ذلك زيادة في كفاءة التحويل الحراري الكهربائي.

thermocouple instrument
appareil à thermocouple

جهاز قياس بمزدوجة حرارية. جهاز قياس يعتمد تشغيله على تسخين مزدوج حراري بمرور تيار كهربائي من خلاله. يسمَّى أيضا: thermojunction instrument.

thermocouple pyrometer
pyromètre à thermocouple

بيرومتر بمزدوجة حرارية. بيرومتر يعتمد

thermionic rectifier
redresseur thermionique

مقوِّم كهرحراري. حمام ثرميوني يستخدم فيه سريان الإلكترودات في اتجاه واحد لعملية التقويم.

thermionic relay
relais thermionique

مرحِّل كهرحراري. حمام ثرميوني كامل بدوائره التابعة بحيث يؤدي وظيفة المرحل.

thermionic tube
tube électronique

صمام كهرحراري. صمام إلكتروني، يتكوَّن تياره الكهربائي من الإلكترونات المنبعثة حرارياً من الكاثود الساخن الموجود داخل الصمام الإلكتروني.

thermionic voltmeter
voltmètre électronique

مقياس قُلطية كهرحراري. أنظر valve voltmeter.

thermionic work function
travail de sortie thermionique

دالَّة الشغل الكهرحرارية. الطاقة اللازمة لنقل إلكترون من منسوب طاقة معين في معدن إلى الفراغ الخارجي الملاصق للمعدن. يتم الانتقال من خلال سطح المعدن.

thermistor
thermistance

ترْمِستور، مقاوِم حراري. مقاومة تتأثر بدرجة الحرارة، وهي عبارة عن مادة شبه موصلة لها معامل سالب لتغير المقاومة بالنسبة للحرارة، حيث تنقص المقاومة بنسبة 3 إلى 6% لتغير درجة واحدة بالزيادة في حرارة الغرفة. ويمكن استخدام الترمستور في قياس التغير الطفيف في درجة الحرارة.

thermoammeter
ampèremètre à thermocouple

مقياس أمپير حراري. مقياس أمپير يعتمد

thermoelectric solar cell
cellule solaire thermoélectrique
خلية شمسية كهرحرارية. خلية شمسية تتكوَّن من مادة شبه موصلة توضع بين لوح معدني ولوح مُجمِّع معدني. عند سقوط الشمس على اللوح المعدني الأوَّل يقوم بتحويلها إلى طاقة حرارية، ثم تقوم مادة شبه الموصل بتحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية حيث يتم تجميعها باللوح المُجمِّع المعدني.

thermoelectromotive force
force élecromotrice thermique
قوة دافعة كهربائية حرارية. هي القوة الدافعة الكهربائية الناتجة بسبب الظاهرة الكهربائية الحرارية.

thermoelectronic converter
convertisseur thermoélectrique
محول كهرحراري. نوع من المحوِّلات الحرارية الكهربائية. عندما تشع الإلكترونات من سطح كاثود ساخن، تكتسب نسبة منها سرعة كافية للوصول إلى سطح أنود قريب له جهد سالب صغير على الرغم من الكمون المعوق. وتفقد الإلكترونات طاقة الحركة على سطح الأنود، وتكفي طاقة الكمون المكتسبة لإمرار تيار كهربائي خلال دائرة متصلة بين الكاثود والأنود.

thermojunction
jonction thermique
وصلة حرارية. نقطة اتصال زوج من الموصلات تكوِّن فيما بينها مزدوجة حرارية.

thermojunction instrument
appareil à thermocouple
جهاز قياس بمزدوجة حرارية. أنظر thermocouple instrument.

thermometal
bimétal thermique
معدن حراري. اسم بديل ثنائي المعدن. أنظر bimetal.

تشغيله على التغيير في القوة الدافعة المنتجة في مزدوجة حرارية مع درجة الحرارة. يسمَّى أيضاً thermocouple thermometer.

thermocouple relay
relais à thermocouple
مُرَحِّل بمزدوجة حرارية. تركيبة تضمّ مزدوجة حرارية لتشغيل مرحِّل حساس عند الوصول إلى درجة حرارة محددة. ويتم الحصول على الحرارة بإمرار التيار المراد مراقبته داخل سخان كهربائي يؤثِّر مباشرة على المزدوجة، وبالتالي يتشابه هذا المرحِّل مع المرحل الحراري.

thermocouple thermometer
pyromètre à thermocouple
مِحْرار بمزدوجة حرارية. أنظر thermocouple pyrometer.

thermoelectric converter
convertisseur thermoélectrique
مُغيِّر حراري كهربائي. وسيلة تحوِّل الطاقة الشمسية أو أي طاقة حرارية أخرى إلى طاقة كهربائية، تستخدم الطاقة الكهربائية الناتجة كمصدر للطاقة في المحطات الحرارية.

thermoelectric effect
effet thermoélectrique, effet Seebeck
الظاهرة الكهربائية الحرارية. ظاهرة مقترنة أحياناً باسم «سيبك» Seebeck، وتنص على أن قوة دافعة كهربائية تنشأ عن وجود فرق في درجة الحرارة بين نقطتي اتصال معدنين مختلفين - متصلين بعضهما ببعض - في دائرة. تسمَّى أيضاً Seebeck effect.

thermoelectric engine
générateur thermoélectrique
محرِّك كهرحراري. أنظر thermionic converter.

thin film circuit
circuit à couche mince

دائرة بغشاء رقيق. دائرة تحتوي على مركبات خاملة يتم تشكيلها باستخدام أغشية رقيقة يتم تبخيرها أو نفثها في المادة الأساسية. يتم تشكيل المركبات الفعالة بالطريقة نفسها أو توضع منفصلة في الدائرة.

Thomson effect
effet Thomson

ظاهرة طومسون. ظاهرة تقترن باسم طومسون وتنص على: 1 ـ أن قوة دافعة كهربائية تنشأ نتيجة لوجود فرق في درجة الحرارة بين جزئين من نفس الموصل. 2 ـ انبعاث الحرارة أو امتصاصها يحدث عندما يمر تيار من جزء ساخن إلى جزء بارد في نفس المعدن. تسمى أيضاً Kelvin effect.

three-junction transistor
transistor à trois jonctions

ترانزستور ثلاثي الوصلات. ترانزستور من النوع pnpn، يحتوي على ثلاث وصلات وأربع مناطق بموصلية متناوبة. يمكن أن تكون توصيلة الباعث من المنطقة p على اليسار، وتكون توصيلة القاعدة من المنطقة n المجاورة، بينما تكون توصيلة المجمع من المنطقة n على اليمين، على حين تُعتبر المنطقة p الباقية كمنطقة احتياطية.

three-phase current
courant triphasé

تيار ثلاثي الأطوار. تيار كهربائي يُطلق في ثلاثة أسلاك، بحيث يؤدي أي سلك منهما وظيفة سلك رجوع للسلكين الآخرين. يكون فرق الطَوْر بين مركبات التيار الثلاث مساوياً ثُلث دورة أو 120 درجة.

three-phase four-wire system
distribution triphasée à quatre fils

نظام ثلاثي الأطوار رباعي الأسلاك. نظام

thermopile
thermopile

بطارية حرارية. مصدر للطاقة الكهربائية بالتحويل المباشر للحرارة ويتكوّن عادة من مجموعة من المزدوجات الحرارية.

thermoplastics
thermoplastique

لدائن حرارية. أنواع من البلاستيك يمكن تسخينها لدرجة أعلى من درجة الانصهار ثم تبريدها، وذلك لعدة مرات، بدون إحداث تغييرات جوهرية في خصائصها. من أمثلة ذلك: الأكريليك وسليلوز أسيتات ومتعدد الأثيلين.

thermosetting plastics
thermodurcissable

بلاستيك مُقَسًّى حرارياً. أنواع من البلاستيك تحدث بها تفاعلات كيميائية عند صبها تحت درجة حرارة وضغط عاليين. ومن أمثلتها. راتنج ألكيل وراتنج متعدد الاستر وراتنج السليكون.

thermostat
thermostat

منظِّم حراري. أداة أوتوماتية تستجيب للتغيرات في درجة الحرارة ويكون عملها عادة فتح الدوائر الكهربائية أو قفلها.

Thévenin's theorem
théorème de Thévenin

مبرهنة تيفنان. أنظر Helmholtz-thévenin theorem.

thin film
couche mince

غشاء رقيق. غشاء بسمك يعادل سمك بعض الجزيئات، يتم ترسيبه على أي المواد الأساسية الآتية: زجاج، أو سيراميك، أو شبه موصل، وذلك لتكوين مقاوم، أو ملف، أو أي مكونات أخرى للدوائر الكهربائية.

الطاقة الكهربائية إلى قوة دفع خطية ثابتة ـ وتستخدم مضخة طرد مركزي، موجودة داخل صهريج مملوء بالزيت، لدفع مكبس إلى أعلى بقوة ذات مقدار ثابت. وجهاز التحكم هذا يمكن استخدامه في المكابح الميكانيكية.

Thury system
système de Thury

نظام توري. نظام جهد عالٍ لنقل التيار المستمر. ويشتمل على مجموعة من مولدات التيار المستمر ذات اللف المتوالي ومتصلة على التوالي وتقوم بتغذية مجموعة من الأحمال متصلة أيضاً على التوالي. وعادة ما تكون الأحمال عبارة عن مجموعة من المحركات تقوم بإدارة مولِّدات إضافية في المحطات الفرعية، ويتم التحكم في جهد المولدات الرئيسية للمحافظة على قيمة ثابتة للتيار.

thyratron
thyratron

تيراترون. اسم يطلق على الصمام أو الرباعي المملوء بالغاز. ويتكوّن التيراترون من كاثود يتم تسخينه مباشرة أو غير مباشرة، وشبكة تحكم ومصعد، ويوضع الجميع داخل إناء مفرغ، زجاجي في العادة، وبه كمية صغيرة من غاز مثل النيون أو الهيدروجين أو بخار الزئبق. ويكون الصمام في حالة عدم توصيل عندما يكون جهد شبكة التحكم أقل من قيمة محددة، وعند رفع جهد الشبكة فوق هذه القيمة يبدأ الغاز في التأين ويمر تيار في الصمام تحدد قيمته بالمقاومة الخارجية. وفي حالة التيار المتردد يعمل الصمام كمقوِّم نصف موجي. ويستخدم التيراترون كمفتاح إلكتروني للتحكم في التيارات الكبيرة.

thyristor
thyristor

تيريستور. انظر silicon controlled rectifier.

توزيع كهربائي يحتوي على أربعة موصلات، ثلاثة منها تتصل بالمصدر ثلاثي الطور، والرابع يتصل بنقطة التعادل الخاصة بالمصدر.

three-phase system
système triphasé

نظام ثلاثي الأطوار. نظام متعدد الأطوار، بعدد ثلاثة أطوار. وفرق زاوية الطور يبلغ 120°. ويستخدم هذا النظام في معظم حالات التوزيع والنقل والتوليد للطاقة الكهربائية.

three-phase transformer
transformateur triphasé

محوِّل ثلاثي الأطوار. محوِّل يستعمل في النظام ثلاثي الأطوار تحتوي دوائره المغنطيسية الثلاث على أجزاء مشتركة.

three-wire generator
générateur à trois fils

مولد ثلاثي الأسلاك. مولِّد كهربائي يحتوي على ملف اتزان يُوَصل عبر عضو الإنتاج. يُزود سلك التعادل في نظام ثلاثي الأسلاك بقْلطية من منتصف ملف الاتزان.

three-wire system
distribution à trois fils

نظام ثلاثي الأسلاك. نظام توزيع كهربائي للتيار المستمر أو للتيار المتردد أحادي الطور، يشمل موصلين وسلك التعادل. ويوصل طرفا المصدر بموصل وسلك التعادل الذي يوصل أيضاً بالأرض.

throw-over
bidirectionnel

باتجاهين، مزدوج التحويلة. انظر two-way.

thrustor
propulseur

دَافِعة. نظام ميكانيكي كهرمائي يقوم بتحويل

time-constant
constante de temps
ثابت زمني. عندما يكون معدل تناقص دالة مساوياً للدالة نفسها مقسوماً على ثابت، فإن هذا الثابت يسمَّى الثابت الزمني، وهو يساوي الوقت اللازم لخفض القيمة الأصلية إلى 0.368 من قيمتها. وفي حالة درجات الحرارة أو التيارات المتزايدة فإن الدالة المتناقصة تساوي الفرق بين القيم اللحظية والقيم النهائية.

time-control acceleration and starting
synchronisation d'accéleration et d'amorçage
مُزامَنة التسارع وبدء التشغيل. طريقة للتحكم الآلي في التسارع أثناء بدء تشغيل محرك كهربائي باستخدام المقاومات. وتستعمل مرحِّلات ذات تأخير زمني لتحديد الفترات الزمنية لتشغيل الملامسات المتتالية للحصول على التسارع المطلوب. ولا تتوقف فترة التسارع على نوعية التحميل.

time/current-control starting
sychronisation et régulation d'intensité
مزامنة التيار والزمن لبدء التشغيل. طريقة للتحكم الآلي في بدء تشغيل محرك باستخدام المقاومات. وتشابه طريقة التحكم الزمني في التسارع وبدء التشغيل مع زيادة مرحل زمني مصمَّم بحيث يتزايد التأخير الزمني بتزايد التيار في المحرك. ويعني ذلك أن ملامسات التسارع الخاصة ببدء التشغيل يتم قفلها بسرعة أكبر في حالة الأحمال القليلة عنها في حالة الأحمال الكبيرة.

time delay
retard
تخلّف زمني. وسيلة تخلف زمني لقاطع دائرة أو مرحل أو ما شابه، أو وسيلة تعمل على تأخير تشغيل الدائرة.

Ticonal
Ticonal
تيكونال. الاسم التجاري للمادة المغنطيسية الدائمة، وهي مادة مشابهة للألكوماكس Alcomax وتحضّر مثله.

tidal power
puissance marémotrice
قدرة المدّ. مصادر القدرة المرتبطة بالحركة المتواترة للبحر (المد والجزر). وتوجد محطات تقوم بتحويل هذه الطاقة إلى طاقة كهربائية. ويمكن تقدير الطاقة الكلية التي يمكن استغلالها بحوالي 30×10^{12} واط ساعة في العام وذلك في الأماكن المختلفة بالعالم.

tie
liaison
رباط، شدّادة. أنظر tie wire.

tie line
ligne de jonction
خط الربط. خط يربط نظامين كهربائيين رئيسيين أو فرعيين.

tie wire
fil d'attache
سلك رباط. قطعة قصيرة من السلك تُستخدم في ربط سلك الخط المفتوح مع العازل. يسمَّى أيضاً tie.

tilt angle
angle d'inclinaison
زاوية الميل. الزاوية المحصورة بين محور إشعاع حزمة رادارية في المستوى الرأسي وبين محور مرجعي، عادة يكون المحور الأفقي.

time-base generator
générateur de base de temps
مُوَلِّد قاعدة الزمن. أنظر sweep generator.

time-delay circuit
circuit retardateur

دائرة بتأخُّر زمني. دائرة كهربائية تُعوِّق إشارة خرجها بفترة زمنية معينة عن إشارة الدخل.

time-division multiplexing
multiplexage temporel

التعاقُب بتقسيم الزمن. عملية نقل إشارتين أو أكثر من خلال مسار معروف. تتم عملية النقل باستخدام فترات زمنية متتالية للإشارات المختلفة. يسمَّى أيضاً time multiplexing.

time-mark generator
générateur à repère temporel

مولِّد بعلامة زمنية. مولِّد إشارات كهربائية، يعطي نبضات عالية الدقة لقياس الوقت. تركَّب تلك النبضات على شاشة أنبوب أشعة الكاثود لضبط زمن الحدث الذي يظهر على الشاشة.

time multiplexing
multiplexage temporel

تعاقب زمني. أنظر time-division multiplexing.

time of recovery
temps de recouvrement

زمن الاستعادة. في حالة الدوائر ذات التحكم الآلي، الزمن اللازم، بعد حدوث اضطراب خارجي للجهد أو التيار، للوصول إلى 95% من القيمة الأصلية.

timer
horloge, chronomètre

مُؤَقِّت. دائرة تُستخدم في الرادار أو في نظام المُلاحة الإلكتروني لتحديد بداية نقل النبضة وتزامنها مع الأحداث الأخرى، مثال على ذلك الدائرة المستخدمة في تحديد اكتساح أشعة الكاثود.

time switch
interrupteur temporisé

مفتاح توقيت. مفتاح يتضمن ساعة أو آلة مشابهة يمكن ضبطها بحيث توصل أو تقطع دائرة عند لحظة أو لحظات معينة.

timing-axis oscillator
générateur de base de temps

مُذَبْذِب بمِحْور توقيت. أنظر sweep generator.

timing motor
moteur de synchronisation

محرِّك توقيت. محرك يتم تشغيله من خلال نظام قدرة بتيار متردد وفي الوقت نفسه يكون تردده متزامناً مع تردد التيار. يُستخدم في التوقيت، وفي بعض الأنواع الخاصة بآليات الساعات.

timing relay
relais de temporisation

مرحِّل توقيت. نوع خاص من المرحلات الإضافية، يُستخدم في تقديم زمن تعويق محدد في خصائص وظيفة معينة.

timing signal
signal de rythme

إشارة توقيت . أي إشارة تُسجَّل آنياً مع البيانات على شريط تسجيل واحد. الغرض منها تحديد الزمن المضبوط لكل حدث يتم تسجيله على الشريط.

Tirrel regulator
régulateur de Tirrell

منظِّم تيرل. منظم جهد آلي يحتوي على تلامسات متذبذبة. وتعمل هذه التلامسات على إدخال أو إخراج مقاومة في دائرة منظم تيار الإثارة للمولد وذلك للمحافظة على جهد ثابت في الخرج.

T network
réseau T

شبكة T. شبكة تحتوي على ثلاثة أفرع، يتم توصيل طرق كل فرع منهما بنقطة مشتركة، ويتم توصيل الأطراف الثلاثة الباقية كالآتي: طرف إلى الدخل، والطرف الثاني إلى الخرج، والطرف الثالث بوصل مشترك بين الدخل والخرج.

tolerance
tolérance

تفاوُت. الابتعاد المسموح به عملياً لمقدار عن الحد النظري المخصَّص له.

tomography
tomographie

تصوير مقطعي. انظر sectional radiography.

tone
signal sonore

نَغْمَة. 1 ـ ذبذبة صوتية لها القدرة على إحداث إحساس سمعي ذي جواب معيَّن. 2 ـ أي إحساس سمعي بجواب معيَّن.

tone dialling
numérotation au clavier

إلتقاط الخط بالنغمة. أنظر push-button dialing.

tone modulated waves
onde modulée en audiofréquence

موجات مُضَمَّنة بنغمة. موجات يحصل عليها بتضمين الموجات المتواصلة بتردد سمعي وبطريقة دورية.

Tong tester
testeur de Tong

مقياس تونغ. مقياس نقَّال لقياس التيار. ويتكوّن من ملف ثانوي ملفوف حول قالب حديدي ويتصل هذا الملف بمقياس أمبيري. ويمكن فتح أحد أضلاع القالب الحديدي بحيث يمكن أن يحيط هذا القالب بالكبل أو قطب التوصيل المراد قياس التيار المار خلاله.

tooth
dent

سِنّ. جزء من القلب محصور بين شقبين متتاليين.

toroid
tore

حلقي. أنظر toroidal magnetic circuit.

toroidal coil
bobine toroïdale

ملف حلقي. أنظر toroidal magnetic circuit.

toroidal magnetic circuit
circuit magnétique toroïdal

دائرة مغنطيسية حلقية. دائرة تتكون من قطعة من مادة مغنطيسية على هيئة كعكة، يلف حولها ملف واحد أو أكثر. تكون الإنفاذية المغنطيسية للمادة المغنطيسية عالية بدرجة كافية بحيث إن الفيض المغنطيس الناتج يُحجز داخل المادة المغنطيسية ذاتها. تسمَّى أيضاً toroid؛ toroidal coil.

toroidal winding
bobinage toroïdal

لف حلقي. أنظر ring winding.

torque-amplifier selsyn
selsyn amplificateur

مكبِّر العزم المُزامِن. مرسل مزامن يحتوي على ملف ذي تصميم خاص، بحيث يحتوي على مبدِّل وحلقات انزلاق، ويمكن معادلة تأثير العزم من خلاله. وتقوم هذه الوحدة بأداء وظيفتي تكبير العزم ومزامنة المرسل، وتحتاج بالتالي لمجهود يدوي أقل.

torque angle
angle de charge

زاوية العزم. اسم بديل لزاوية الحمل load angle.

torque motor
moteur à couple constant

محرّك العزم. محرّك لا يدور فيه الدوّار باستمرار ولكن يبذل عزماً للدوران ضد بعض القوى المؤثرة عليه مثل قوة لولب. وتستعمل مثل هذه المحرّكات لتشغيل الريوستات أو المكابح.

total break time
durée totale de coupure

زمن القَطْع الكلي. مجموع زمن الفتح وزمن استمرار القوس.

totally enclosed
étanche

مغلق بإحكام. 1 ـ عندما ينسب هذا المصطلح إلى مكنة أو محول فإنه يعني أنه موقى بغلاف بدون فتحات للتهوية ولكنه لا يعني أنه سدود للهواء. 2 ـ عندما يطلق هذا المصطلح على جهاز فإنه يعني أن الأجزاء المكهربة منه مغلقة تماماً ولا توجد به فتحات للتهوية.

totally enclosed machine
machine fermée

مَكَنة مُحْكَمة الغلق. مكنة لها غلاف خارجي لا توجد وسيلة للدخول منه، ويتعين بالتالي أن يتم تصريف الحرارة الناتجة داخلياً عن طريق السطح الخارجي.

touch dialling
numérotation au clavier

نداء باللمس. أنظر push-button dialing.

tough-rubber sheath
gaine isolante en caoutchouc

غلاف مطاطي صلد. غلاف لحماية الكبلات المعزولة، يتكوّن من مادة المطاط المخلوطة بمواد تساعد على التصلب وتعمل في نفس الوقت على الحماية من الرطوبة والتآكل.

tower
tour

برج. انظر lattice tower.

Townsend discharge
décharge corona

تفريغ «تاونسند». تفسير مقترح لعملية حدوث شرارة بين إلكترودين في وسط غازي. ويعتمد على إنتاج إلكترون قرب المهبط يعجل بتكوّن سيل من إلكترونات خلال الفجوة، ويؤدي ذلك إلى ظهور مصادر ثانوية للتأين، وزيادة التيار المار بين إلكترودين حتى يصل إلى نقطة الانهيار.

trace
trace

أثر، رسم. المسار المرئي للبقعة المضيئة المتحركة على شاشة أنبوب أشعة الكاثود.

track
piste, voie

مسلك. ممر لتسجيل قناة واحدة فقط للمعلومات، يتم التسجيل على شريط مغنطيسي، أو أسطوانة مغنطيسية، أو أي وسط تسجيل مغنطيسي مشابه. يتم تحديد موقع المسلك المُسجل عن طريق معدات التسجيل المستخدمة مفضلاً ذلك على وسط التسجيل.

tracking
localisation, poursuite

تتبُع، مسار سطحي. 1 ـ المحافظة على علاقات التردد الصحيحة في دوائر مصححة لتغير معاً وفي نفس الوقت بالترابط الميكانيكي. 2 ـ عملية تعقّب هدف بواسطة حزمة إشعاعية. 3 ـ متابعة إبرة الفونوغراف

الانتقالية تحت مجموعة شروط معينة، مثال على ذلك القبولية التبادلية في الاتجاه الأمامي، والقبولية التبادلية لدائرة القصر...الخ.

transceiver
émetteur- récepteur

مُرسل مُستقبل. وحدة تحتوي على مُرسل ومُستقبل راديوي، تُرتب توصيلتهما الكهربائية بطريقة تسمح باستعمال أحدهما أو كليهما في الوقت نفسه للإرسال والاستقبال. يسمَّى أيضاً transmitter-receiver.

transducer
transducteur

محوِّل طاقة، مِحْوال. جهاز يستخدم لتحويل التغير في مستوى الطاقة في نظام آخر. ومحول الإشارة الخطي يعني أن تتناسب الإشارة عند المخرج مع الإشارة أو مع تكاملها أو مع تفاضلها عند المدخل. ومحول الإشارة التعاكسي يعني أن عملية تحويل الإشارة صالحة في كلا الاتجاهين.

transductor
transducteur

عنصر المضخِّم المغنطيسي. العنصر الرئيسي في المكبر المغنطيسي الذي يحتوي على ملفات ذات قالب حديدي.

transfer admittance
admittance de transfert

قُبولية تبادلية. النسبة بين التيار المار في أي مكان في الشبكة الكهربائية إلى القوة الدافعة الكهربائية المتسببة في إنتاج هذا التيار في مكان آخر من الشبكة.

transfer characteristic
caractéristique courant-tension

مميِّز انتقالي. خصائص انتقالية في الصمامات الإلكترونية هي علاقة بين جهد أحد

للحفر. 4 ـ تكوين مسارات من مادة الكربون الموصلة على سطح العازل الكهربائي نتيجة لأي إجهادات تُؤثر على السطح.

traction battery
batterie de traction

بطارية جرّ كهربائي. بطارية تستخدم في وحدة مصدر الجهد للعربات المسيرة بالبطارية.

traction motor
moteur de traction

محرك جرّ كهربائي. محرك مصمم للاستخدام في أغراض الجر. وتتلاءم خصائص المحرك ذي التوصيل على التوالي مع متطلبات الجرّ.

traffic
liaison, trafic

نقل، مبادلة. الرسالة التي يتم إرسالها واستقبالها من خلال قناة اتصالات.

trailing antenna
antenne pendante

هوائي خلفي. هوائي راديوي يوجد في سفينة الهواء (طائرة أو منطاد). يُثقل أحد أطراف الهوائي ويسمح له بحرية الحركة الخلفية من سفينة الفضاء أثناء تحليقها.

trailing edge
queue de l'impulsion

حافة خلفية. الجزء الرئيسي من تضاؤل النبضة.

train line
conduite du train

كبل القطار. كبل لتوصيل الكهرباء بين العربات المختلفة لقطار السكك الحديدية.

transadmittance
transadmittance

قبولية تبادلية. قياس نوعي للقبولية

الإلكترودات وتيار إلكترود آخر مع حفظ جهود الإلكترودات الأخرى ثابتة وتوضح عادة بيانياً.

transfer function
fonction de transfert

دالة النقل. دالة رياضية تصف العلاقة بين سلوك إشارة الخرج وسلوك إشارة الدخل لشبكة أو نظام. وتعطى أحياناً في الصورة: K.G(s)، حيث يمثل الثابت K قيمة تكبير الحالة المستقرة و G(s) دالة زمنية في صورة s = d/dt وباقي ثوابت الشبكة أو النظام.

transfer impedance
impédance de transfert

مُعاوقة منقولة. العلاقة بين الجهد الواقع بين طرفين في الشبكة الكهربائية إلى التيار الكهربائي المار في مكان آخر في الشبكة الكهربائية. تسمَّى أيضاً mutual impedance.

transfer instrument
appareil de mesure de transfert

جهاز قياس تحويلي. جهاز قياس مصمَّم بحيث يمكن معايرته باستخدام التيار المستمر ويستخدم لقياس التيار المتردد. ومثال لذلك الجهاز الكهرديناميي حيث لا يرتبط عمل الجهاز بنوع الجهد أو التيار.

transferred- electron device
dispositif à électron de transfert

وسيلة بالإلكترونات المتنقلة. وسيلة تتكوَّن من شبه موصل من مادة زرنيخيد الغاليوم أو فوسفيد الإنديوم. عند التأثير على مادة شبه الموصل بمجالات كهربائية عالية فإن الإلكترونات تنقل من المواد السابقة مسببة مقاومة سالبة داخلية لشبه الموصل، مع بقاء زمن الانتقال عند القيمة الصغرى. ويمكن الحصول على ذبذبات عند ترددات حتى بضعة مئات ميغاهرتز.

transfer switch
connecteur

مفتاح تحويل. مفتاح لتحويل تيار التحميل بين أطراف تفريعات المحول الكهربائي، وذلك أثناء فصل الحمل الكهربائي.

transformation ratio
rapport de transformation

نسبة التحويل. 1 ـ لمحولات القدرة الكهربائية، تعرف على أنها النسبة بين الجهد الكهربائي للملف ذي الجهد الأعلى إلى الجهد الكهربائي للملف الآخر في حالة عدم التحميل.
2 ـ في حالة محوِّلات القياس، تعرف على أنها النسبة بين الكمية المقيسة في الملف الابتدائي إلى التيار أو الجهد الناتج في الملف الثانوي.

transformer
transformateur

مُحَوِّل. جهاز لا توجد فيه أجزاء دوَّارة بصفة مستمرة يحوِّل بمقتضى الحث المغنطيسي الكهربائي التيار أو الجهد المتردد أو المتقطع المار في إحدى لفائفه (لفيفة ابتدائية مثلاً) إلى قيم أخرى من التيار أو الجهد المتردد أو المتقطع في لفيفة أخرى أو أكثر (لفائف ثانوية). ويتكوَّن في العادة من ملفين كهربائيين متصلين مغنطيسياً عن طريق قالب حديدي. ويتم تغذية أحد الملفين بقوة دافعة كهربائية مترددة، ويعرف الملف الأول بالابتدائي والثاني بالثانوي. تستخدم المحولات لتحويل الطاقة الكهربائية من مستوى جهد كهربائي إلى مستوى آخر ولفصل الدوائر الكهربية ولمواءمة الحمل الكهربائي في دوائر الاتصالات حتى يمكن الحصول على أقصى حمل.

transformer bridge
pont transformateur

جسر المحوِّل. شبكة تحتوي على محول ومعاوقتين، يؤثر الدخل على الملف الابتدائي

transformer oil
huile de transformateur

زيت المُحَوِّل. أنظر insulating oil.

transformer ratio
rapport du transformation

نسبة التحويل. النسبة بين قدرة الإشارة التي يمكن الحصول عليها من محول مثالي عند تصريف تلك القدرة في مقاومة حمل معين، وبين قدرة الإشارة التي يمكن الحصول عليها من المحول تحت الاختبار. يجب أن يلاحظ أن معاوقة الحمل ثابتة في كل من الحالتين ونسبة المعاوقة للمحول المثالي هي نفسها للمحول تحت الاختبار. يعبر عن هذه النسبة عادة بالدسيبل.

transformer substation
sous-station de transformation

محطة محوِّلات فرعية. محطة تستخدم في مواضع في الشبكة الكهربائية لتغيير قيمة الجهد الكهربائي، فمثلاً عند محطات توليد القدرة الكهربائية تستخدم المحطة لتحويل جهد المولدات إلى جهد عالٍ لنقل الطاقة على نظم النقل ذات الجهد العالي. وفي أماكن الاستهلاك توجد محطة المحوِّلات الفرعية لتحويل جهد الشبكة الكهربائية إلى جهد التوزيع المناسب مثل 11 أو 20 كيلوڤلط، ويتم توزيعه على الأحمال الكهربائية المختلفة حيث تتواجد المرحلة النهائية لتحويل الجهد الكهربائي للقيمة المنخفضة المناسبة للاستغلال.

transformer tank
bac du transformateur

خزّان المحول. حاوية يوضع فيها المحول الكهربائي داخل الوسط العازل والمبرد. ويتم تزويدها بأسطح إشعاعية للمساعدة في تصريف الحرارة الناتجة من المحول الكهربائي وخاصة في حالة استخدام الدورة الطبيعية لتبريد الزيت.

للمحوِّل بينما يُؤخذ طرفا الخرج من نقطة مركزية على الملف الثانوي ومن نقطة اتصال المعاوقتين. تتصل المعاوقتان مع سلك التوصيل الخارجي للملف الثانوي.

transformer core
noyau du transformateur

قلب المحوِّل. يطلق هذا المصطلح على الأجزاء المغنطيسية التي تكوّن الدائرة المغنطيسية الأساسية وتسمّى أجزاء القلب المحاطة باللفائف القوائم، والأخرى غير المحاطة المقارن.

transformer coupling
couplage par transformateur

تقارُن بمحوِّل. توصيل بيني بين مرحلتين في مضخم. يتم استخدام محوِّل لتوصيل دائرة اللوح في إحدى المراحل بدائرة الشبكة في المرحلة التالية. وتعتبر هذه الطريقة حالة خاصة من التقارن الحثي.

transformer e.m.f.
force électromatrice induite

قوة دافعة كهربائية مُحَثَّة. قوة دافعة كهربائية تتولَّد في ملف أو موصل نتيجة لتغير الحث المغنطيسي المرتبط، وتتشابه بالتالي مع نظرية عمل المحول الكهربائي.

transformer hybrid
transformateur hybride

محوِّلات مختلطة. محولان كهربائيان (أو أكثر) يتم توصيلهما مع بعضهما البعض توصيلاً مشتركاً للحصول على توصيل مختلط.

transformer kiosk
cabine de transformation

غرفة المحوِّل. مبنى معزول عن التقلبات الجوية ويخصص لاحتواء محول القدرة الكهربائية ومعدات الوصل والقَطع الخاصة بالمحوِّل.

transformeter
appareil de mesure à transformateur

مقياس بمحوِّل. جهاز قياس يحتوي على محوِّل تيار خاص به. ويصمم للاستخدام مع نظام أحادي الطور أو نظام ثلاثي الطور.

transient
transitoire

انتقالي، عابر. مصطلح يطلق على أداء دارة كهربائية لفترة قصيرة نسبياً عقب تعرضها لتغير مفاجىء. مثال ذلك جهد انتقالي.

transient analyzer
analyseur des transitoires

مُحلِّل الإشارات العابرة. مُحلل يُولد إشارات عابرة على شكل اندفاع مفاجىء متتالٍ ومساوٍ لإشارات بمقدار صغير وشكل موجة يمكن التحكّم فيه. تُؤثر الإشارات السابقة على الدائرة أو الوسيلة تحت الاختبار ويمكن ملاحظة شكل الموجة الخارجية منها على شاشة مرسمة التذبذبات.

transient reactance
réactance transitoire

مُفاعَلة عابرة. مفاعلة ملفات عضو الإنتاج للآلة المتزامنة، والناتجة من الفيض المتسرب.

transient stability
stabilité transitoire

استقرار عابر. استقرار النظام بعد حدوث اضطراب كبير فجائي، ومثال لذلك في نظم القوى الكهربائية حدوث قصر كهربائي أو عمليات الفتح والقفل للأحمال الكبيرة.

transistor
transistor

ترانزستور. مكوِّن هام يستخدم في الدوائر الإلكترونية كمضخِّم للإشارة ولأغراض هامة أخرى. ويتكوَّن من ثلاث طبقات من مادة شبه موصلة. ويوجد نوعان رئيسيان: n-p-n و p-n-p.

transistor amplifier
amplification à transistor

مضخم ترانزستوري. مضخِّم يحتوي على ترانزستور واحد أو أكثر يستخدم بدوره في تكبير الإشارة. يستخدم هذا المصطلح لتمييزه عن المضخم الذي يستخدم الصمامات الإلكترونية.

transistor biasing
polarisation du transistor

انحياز الترانزستور. الحصول على قلطية تيار مستمر والمداومة عليها بين قاعدة الترانزستور وبين بعض العناصر الأخرى الموجودة به.

transistor chip
puce de transistor

جُذاذة الترانزستور. ترانزستور غير مغلَّف ذو حجم متناهي الصغر يُستخدم عادة في الدوائر الإلكترونية الدقيقة.

transistor circuit
circuit à transistor

دائرة ترانزستورية. دائرة كهربائية تحتوي على ترانزستور، يتم توصيله بين أفرعها.

transistor radio
radio à transistor

راديو ترانزستوري. مُستقبل راديوي يُستخدم بداخله الترانزستور بدلاً من الصمامات الإلكترونية.

transistor-transistor logic
logique transistor-transistor

منطق ترانزستور - ترانزستور. دائرة منطق تحتوي على ترانزستورين. تستخدم للحصول على قدرات خرج كبيرة عند السرعات العالية. مختصره T^2L، TTL.

transition
transition

انتقال. التغير من شرط معين بالدائرة إلى شرط آخر، مثال على ذلك التغيّر من العلامة إلى الفراغ، أو التغير من الفراغ إلى العلامة.

transition element
élément de transition

عنصر انتقالي. عنصر يُستخدم في قرن نوع معين من نظم الاتصالات مع نوع آخر، مثال ذلك قرن خط نقل ذي موصلين متحدي المحور مع دليل موجة.

transition factor
coefficient de transition

عامل التحوّل. النسبة بين تيار الحمل في حالة اختلاف مواءمة المعاوقات وبين نظيره في حالة المواءمة الصحيحة للمعاوقات.

transition frequency
fréquence de transition

تردد الانتقال. في منحنى الاستجابة الترددية لتسجيل القرص، التردد المناظر لتقاطع الخطين المقاربين لجزأين من منحنى الاستجابة، يمثّل الجزء الأول عند المقدار الثابت، بينما يمثل الثاني عند السرعة الثابتة. يتم رسم منحنى الاستجابة الترددية بحيث يمثّل المحور الرأسي نسبة فُلطية الخرج معبراً عنها بالدسيبل، بينما يمثل المحور الأفقي لوغاريتم التردد. يسمّى أيضاً turnover frequency.

transition loss
perte par transition

فقد الانتقال. عند نقطة التوصيل بين مصدر القدرة الكهربائية والحمل، هو النسبة بين القدرة المتاحة وبين القدرة المُنصرفة في الحمل.

transition point
point de transition

نقطة الانتقال. نقطة في دائرة كهربائية، تتغيَّر عندها ثوابت الدائرة بطريقة معيَّنة بحيث يؤدي ذلك إلى انعكاس الموجات المنتشرة على طول الدائرة.

transitron
transitron

ترانزسترون. دائرة تحتوي على صمام ترميوني يعتمد بدوره في طريقة تشغيله على موصلية الانتقال السالبة للشبكة الخامدة وذلك بالنسبة إلى شبكة الشاشة في الصمام الخماسي.

transit time
temps de transit

زمن العبور. في أي صمام إلكتروني أو ترانزستور، الزمن الذي يستغرقه الإلكترون أو حامل الشحنة في الانتقال بين إلكترودين.

translator
translateur, traducteur

مرحِّل إرسال. وحدة تحتوي على مُستقبِل تلفزيون متحد مع مُرسل تلفزيوني ذي قدرة منخفضة. تستخدم في التقاط الإشارات التلفزيونية عند تردد واحد وتعيد نقلها عند تردد آخر وذلك للحصول على مساحات استقبال للإشارات لا تُخدم مباشرة من المحطات التلفزيونية.

transmission
transmission

نقل، إرسال. 1 ـ عملية تحويل الإشارات، أو الرسائل، أو الصور، أو أي شكل آخر للاستخبارات من مكان إلى مكان آخر وذلك عن طريق الوسائل الآتية: أسلاك، أو راديو، أو حزم ضوئية، أو حزم أشعة تحت الحمراء، أو نظم اتصالات أخرى. 2 ـ الرسائل، أو الإشارات، أو أي شكل آخر من الاستخبارات يتم نقلها.

transmission band
bande de transmission

نطاق الإرسال. في دليل الموجة، نطاق التردد الذي يقع أعلى من تردد القطع، أو مدى

transmission line
ligne de transmission

خط نقل. موصل لنقل الطاقة الكهربائية من محطات التوليد إلى محطات التوزيع.

transmission loss
perte par transmission

فقد النقل. 1 ـ النسبة بين القدرة عند أي نقطة على نظام النقل وبين القدرة عند نقطة أخرى بعيدة على نظام النقل نفسه، يعبر عنها عادة بالدسيبل. 2 ـ القدرة الحقيقية المفقودة أثناء نقل الإشارة من نقطة إلى أخرى على خط النقل بما في ذلك الوسط الذي تنقل فيه الإشارة. يسمّى أيضاً loss.

transmission mode
mode de transmission

نسق النقل. انظر mode.

transmission modulation
modulation par transmission

تضمين بالنقل. في صمام خزن الشحنات، تضمين المقدار لتيار حزمة القراءة وذلك أثناء مرور حزمة الإلكترونات من خلال الفتحات في سطح الخزن. يمكن التحكم في درجة التضمين باستخدام نمط الشحنات المُخزَّنة.

transmission time
temps de propagation

زمن النقل. الفترة الزمنية المُطلقة التي تستغرقها الإشارة من النقل إلى الاستقبال.

transmit- receive tube
tube transmetteur-récepteur

صمام إرسال استقبال. صمام للترددات الراديوية مملوء بالغاز يؤدي عمل المفتاح الكهربائي، يُستخدم في فصل المُستقبل من الهوائي الخاص به وذلك أثناء فترة إرسال النبضة من خلال الهوائي أو من خلال الأنظمة المشابهة لإرسال النبضات ذات التردد الراديوي. يسمّى أيضاً TR box؛ TR cell؛ TR switch؛ TR tube.

التردّد النافع والقابل للمقارنة في أي خط إرسال آخر، أو نظام إرسال آخر.

transmission dynamometer
dynamomètre de transmission

دينامومتر ناقل. جهاز لقياس الخرج الميكانيكي لمحرك ميكانيكي أو كهربائي، والنوع الكهربائي لهذا الدينامومتر يحتوي على مولِّد تيار مستمر يقوم بتحويل القدرة الميكانيكية إلى أخرى كهربائية يتم استغلالها في مجموعة في المقاومات أو تتم تغذيتها إلى شبكة كهربائية. ويمكن قياس العزم الميكانيكي عن طريق قياس القوة المضادة اللازمة لوقف المحرِّك.

transmission electron microscope
microscope électronique de transmission

ميكروسكوب إلكتروني ناقل. نوع خاص للميكروسكوب الإلكتروني حيث تقوم العيِّنة بداخله بإرسال حزمة الإلكترونات أُحكمت بؤرياً عليها. يتشكل تباين الصورة عن طريق الإلكترونات المبعثرة خارجياً من الحزمة الإلكترونية والعدسات المغنطيسية المتعددة. تؤدي تلك العدسات الوظائف المناظرة للعدسات العادية التي تستخدم في الميكروسكوب الضوئي.

transmission gate
porte de transmission

بوابة نقل. دائرة بوابية خَرْجُها شكل موجي يكون طبق الأصل لدخل مختار مسابقاً وذلك خلال فترة زمنية معينة. يتم تحديد الفترة الزمنية باستخدام إشارة تحكم.

transmission level
niveau de transmission

مَنْسوب النقل. النسبة بين قدرة الإشارة عند أي نقطة في نظام النقل وبين قدرة الإشارة عند النقطة نفسها في نظام نقل مرجعي. يعبَّر عن النسبة السابقة عادة بالدسيبل.

عمودية على اتجاه الضوء المُستقبل من الشخص الملاحظ. تقل قيمة التردد الذي يمكن ملاحظته عن تردد المصدر بمقدار $[1 - (v/c)^2]^{1/2}$، حيث v سرعة المصدر، و c سرعة الضوء.

transverse- electric mode
mode TE

نسق كهربائي مستعرَض. نسق تنتشر بداخله الموجة الكهربائية المستعرضة الخاصة في دليل الموجة أو في الفجوة. مختصره TE mode.

transverse- electric wave
onde électrique transversale

موجة كهربائية مستعرَضة. موجة كهرمغنطيسية، يتعامد بداخلها باستمرار وفي أي مكان مُتجه المجال الكهربائي مع اتجاه انتشار الموجة الكهرمغنطيسية. مختصرها TE wave.

transverse- electromagnetic mode
mode électromagnétique transversal

نسق كهرمغنطيسي مستعرَض. نسق تنتشر بداخله موجة كهرمغنطيسية مستعرضة من خلال دليل موجة أو فجوة خاصة. مختصره TEM mode.

transverse- electromagnetic wave
onde électromagnétique longitudinale

موجة كهرمغنطيسية مستعرَضة. موجة كهرمغنطيسية يتعامد بداخلها باستمرار وفي أي مكان متجه المجال الكهربائي ومتجه المجال المغنطيسي مع اتجاه انتشار الموجة الكهرمغنطيسية. مختصرها TEM wave.

transverse- magnetic mode
mode TM

نَسق مغنطيسي مستعرَض. نسق تنتشر بداخله موجة مغنطيسية مستعرضة خاصة

transmitter
émetteur, transmetteur

مُرسِل. 1 ـ في نظام التليفونات، الميكروفون الكربوني الذي يتولى تحويل الموجات الصوتية إلى إشارات ذات تردد سمعي. 2 ـ أنظر radio transmitter. 3 ـ أنظر synchro transmitter.

transmitter- receiver
émetteur-récepteur

مُرسل ـ مُستقبل. أنظر transceiver.

transmitter synchro
émetteur, synchronisateur

مرسل مُزامِن. انظر synchro transmitter.

transponder
transpondeur

جهاز سائل مجيب. وحدة تحتوي على جهاز إرسال وآخر للاستقبال قادرة على استقبال إشارة راديوية مستجوبة أو سائلة وتنقل أوتوماتيا الرد المناسب.

transposition
transposition

إبدال. طريقة لجعل انخفاض الجهد الكهربائي على خطوط نقل الطاقة متماثلا على الموصلات المختلفة وبطول المسافة الكلية. ويتم ذلك عن طريق إبدال مواضع الموصلات النسبية بانتظام على طول مسافة النقل وبطريقة تؤدي إلى تساوي التأثير الحثي والسعوي المتبادل بين الموصلات والأرض والموصلات وبعضها. وتطبَّق نفس الطريقة في خطوط التليفونات.

transverse Doppler effect
effet Doppler transversal

ظاهرة دوبلر المستعرَضة. مظهر من ظاهرة دوبلر البصرية، تحدث عندما تكون حركة المصدر بالنسبة إلى الشخص الملاحظ

travelling-wave accelerator
accélérateur à onde progressive

معجِّل الموجة المرتحلة. معجِّل خطي لإنتاج إلكترونات ذات طاقة عالية.

travelling- wave amplifier
amplificateur à onde progressive

مضخِّم الموجة المرتحلة. مضخِّم يستخدم صماماً بموجة مرتحلة أو أكثر لتقديم التكبير النافع للإشارات ذات الترددات في حدود آلاف الميغاهرتز.

travelling-wave antenna
antenne à onde progressive

هوائي الموجة المرتحلة. هوائي يتم بداخله الحصول على توزيعات التيار طبقاً لموجات الشحنات التي تنتشر بدورها في اتجاه واحد فقط داخل موصل الهوائي.

travelling-wave tube
tube à onde progressive

صمام الموجة المُرْتَحِلة. صمام إلكتروني يتفاعل بداخله تيار الإلكترونات مع الموجة الكهرمغنطيسية الموجهة التي تتحرك بدورها في تزامن حقيقي مع التيار، ويتم التفاعل باستمرار أو بطريقة متكررة. يحدث تحويل للطاقة من تيار الإلكترونات إلى الموجة الكهرمغنطيسية. يستخدم الصمام كمكبِّر أو كمذبذب عند الترددات التي تقع في نطاق الموجات الدقيقة.

TR box
tube transmetteur-récepteur

صمام إرسال استقبال. انظر transmit-receive tube.

TR cell
tube transmetteur-récepteur

خلية إرسال استقبال. انظر transmit-receive tube.

في دليل الموجة أو في فجوة معينة. مختصره TM mode. يسمى أيضاً E mode.

trnasverse- magnetic wave
onde magnétique longitudinale

موجة مغنطيسية مستعرَضة. موجة كهرمغنطيسية، يتعامد بداخلها باستمرار وعند أي مكان متجه المجال المغنطيسي مع اتجاه انتشار الموجة الكهرمغنطيسية. مختصرها TM wave. تسمَّى أيضاً E wave.

trapezoidal pulse
impulsion trapézoïdale

نبضة شبه المنحرف. نبضة كهربائية، ترتفع بداخلها القُلطية بطريقة خطية إلى قيمة معينة، ثم تثبت عند هذه القيمة لفترة زمنية معينة، ثم تسقط خطياً إلى قيمتها الأصلية.

trapezoidal wave
onde trapézoïdale

موجة شبه المنحرف. موجة تحتوي على مجموعة متتالية من النبضات بشكل شبه المنحرف.

travel
parcours

شَوْط. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني أن الدائرة الكهربائية تمر بها الملامسات المتحركة بين وضع الإغلاق الكامل ووضع الفتح الكامل.

travelling cable
câble de connexion

كَبْل متحرك. كبل يستخدم في المصاعد الكهربائية لتزويد عربة المصعد المتحركة بالقدرة الكهربائية اللازمة من مصدر قدرة ثابت في الفراغ.

travelling wave
onde progressive

موجة مُرْتَحِلَة. تمَور يمتد على طول موصل كهربائي.

trifurcating box
boite à trois conducteurs

صندوق وصل الكبل الثلاثي. صندوق مغلق يستخدم لوصل نهاية كبل ثلاثي الأوجه بالموصلات الخارجية.

trigger
trigger, déclencheur

مِقْداح. 1 ـ وسيلة إنشاء فعل معيَّن، مثل استخدام نبضة معينة في تشغيل دائرة قدح. 2 ـ النبضة المستخدمة لإحداث فعل معيَّن في دائرة القدح.

trigger circuit
circuit de déclenchement

دائرة القدح. 1 ـ دائرة أو شبكة، يتغيَّر خرجها بطريقة فجائية عند أي تغير صغير جداً في قيمة دخل الدائرة (الشبكة) عن قيمة التشغيل المحددة سابقاً. 2 ـ دائرة ينشأ الفعل بداخلها باستخدام نبضة الدخل مثل دائرة مُضمِّن الرادار.

trigger electrode
électrode de déclenchement

إلكترود القدح. في الصمام الغازي، إلكترود تحكُّم إضافي يستخدم لتثبيت كمية تأيّن كافية تكفي لتقليل ڤلطية انهيار الأنود.

trigger pulse
impulsion de déclenchement

نَبْضة القدح. نبضة تبدأ دورة تشغيل دائرة (أو شبكة) معينة. تسمَّى أيضاً tripping pulse.

trimmer capacitor
trimmer

مكثِّف ضَبْط. مكثف متغيِّر صغير الحجم، يتم توصيله على التوازي مع مكثف متغير

tree
réseau non maillé

شجرة. مجموعة من أفرع دوائر كهربائية لا تحتوي على شبيكات ولها أكثر من دخل. تستجيب بطريقة متساوية لكل إشارات الدخول الممكنة والتي تتكوَّن بدورها من اتحاد أي عدد من إشارات الدخول في وقت واحد.

trembling bell
sonnette à trembleur

جرس رعَّاش. جرس مزوَّد بنظام ميكانيكي ينتج تأثيراً رعاشاً. عند غلق الدائرة الخارجية نتيجة للضغط على زر التشغيل، يمر التيار خلال ملف الإثارة الخاص بالمغنطيس الكهربائي فتجذب الحافظة ناحية الأقطاب وتصطدم المطرقة بقرص الجرس، وفي نفس الوقت تنقطع الدائرة عند تلامسات القاطع. وبانقطاع التيار، يتوقف الفيض المغنطيسي وتعود الحافظة بتأثير النابض ويصل التيار مرة أخرى في الدائرة. وتتكرر هذه الدورة حتى يتم فصل الدائرة الخارجية برفع الضغط عن زر التشغيل.

triangular pulse
impulsion triangulaire

نَبْضَة مثلَّثة. نبضة كهربائية ترتفع الڤلطية بداخلها بطريقة خطية إلى قيمة معينة، ثم تسقط فوراً بطريقة خطية إلى قيمتها الأصلية.

triangular wave
onde triangulaire

مَوْجَة مثلَّثة. موجة تتكوَّن من مجموعة متتالية من النبضات المثلثة.

trickle charger
chargeur d'entretien

شَاحِن بتيار ضعيف. مصدر شحن منتظم بتيار ضعيف مصمَّم للمحافظة على مستوى شحن كامل للبطارية.

آخر كبير، أو يمكن توصيله بمكثِّف ثابت القيمة وذلك للحصول على قيمة مضبوطة لمواسعة التركيبة السابقة.

trip coil
bobine de relais

ملف عتق. ملف مزوَّد بقطعة حديدية تقوم بتشغيل وسيلة العتق.

trip-free
libre

حرّ العتق. عندما يطلق هذا المصطلح على قاطع أو بادىء تشغيل أو جهاز مشابه فإنه يعني أن آلية العتق الأوتوماتية يمكن أن تعمل مستقلة عن آلية القفل والتشغيل.

triple-n harmonic
harmonique multiple de 3

مضاعفات التوافقية الثلاثية. التوافقيات ذات الترتيب الثالث ومضاعفاته، وعادة يتم الاهتمام بالمضاعفات الأحادية مثل 3، و 9، و 15.... وتظهر أهمية دراسة هذه التوافقيات في النظم الكهربائية والآلات الكهربائية الثلاثية الطور.

triple-pole
tripolaire

ثلاثي القطب. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في ثلاثة خطوط أو ثلاث دوائر كهربائية كل منها في خط واحد وذلك في آن واحد.

triplex
triplex

ثلاثي. في نظام الرادار، مزدوج ثنائي يسمح باستخدام مُستقبلين في وقت واحد وبطريقة منفصلة. تتم هذه العملية عن طريق فصل المستقبلين أثناء نبضة الإرسال.

tripping current
courant d'enclenchement

تيار إعتاق. التيار الذي يمر عبر ملامسات المرحل عند تشغيل جهاز واقٍ.

tripping device
dispositif de disjonction

وسيلة إعتاق. وسيلة إما ميكانيكية أو كهرمغنطيسية تستخدم في رجوع بادىء التشغيل أو قاطع الدائرة إلى وضعه الأصلي سواء كان وضع التشغيل أو وضع الغلق. يتحرك بادىء التشغيل أو قاطع الدائرة عن وضعه الأصلي نتيجة بعض الشروط الكهربائية غير العادية أو نتيجة للحركة اليدوية لهما.

tripping fuse
fusible de déclenchement

صهيرة إعتاق. مصهر يحتوي على جهاز مساعد يعمل على إعتاق وحدة أخرى مثل قاطع للتيار.

tripping pulse
impulsion de déclenchement

نبضة إعتاق. أنظر trigger pulse.

trolley
trolley

ترولي، حافلة. تجهيز للمركبات الكهربائية يمكِّنها من الاتصال بخط مصدر كهرباء هوائي عن طريق سلك التوصيل.

trolley frog
aiguillage de trolley

مفرِّع ترولي. جهاز يستخدم في خطوط مصدر الكهرباء الهوائية لمركبات الجر الكهربائية عند نقط التفرع وذلك لتمكين مجمع التيار بالمركبة في الاتصال بأي من خطي التفرع.

tropical switch
interrupteur hydrofuge

مفتاح صامد للرطوبة، مفتاح بقوائم. مفتاح مركَّب على قوائم لتسهيل

عملية التهوية خلال الفراغ بين المفتاح والقاعدة، ويضمن بذلك التشغيل الآمن في حالة الطقس الرطب. يسمى أيضاً feet switch.

troughing
canalisation

قناة مفتوحة. قناة مجهَّزة لاحتواء الكبل الكهربائي وحمايته من الإجهادات الميكانيكية.

TR switch
tube commutateur TR

مفتاح إرسال استقبال. أنظر transmit-receive tube.

TR tube
tube transmetteur-récepteur

صمام إرسال استقبال. انظر transmit-receive tube.

truck-type switchboard
tableau roulant

مجموعة مفاتيح نقَّالة. مجموعة مفاتيح تتكوَّن من أجزاء تركَّب على عجلات أو تحمل على عربة أو تسحب على الأرض بحيث يمكن فصلها عن باقي المعدات لضبطها أو إصلاحها.

truck-type switchgear
commutateur roulant

معدات قطع ووصل نقالة. معدات قطع ووصل تحتوي على قاطع الدائرة وباقي الأجهزة الإضافية مثل محوِّل التيار ومحوِّل الجهد والمرحلات وقواطع التحكُّم، وتركب جميعها على عربة متنقلة يمكن تحريكها على الأرض وتوجيهها إلى وحدة التوصيل المحتوية على أقطاب التوزيع ونقاط توصيل الدائرة.

trunk feeder
feeder principle

مُغَذٍّ رئيسي. خط نقل قدرة كهربائي يربط بين محطتين لتوليد القدرة الكهربائية، أو محطة توليد قدرة كهربائية مرتبطة مع محطة فرعية، أو شبكتي توزيع كهربائيتين.

trunking
liaison

غلاف الكبل. غلاف يصنع من معدن أو خشب أو مادة عازلة، وعادة يكون مقطعه على شكل مستطيل. ويمكن فتح أحد الجوانب بطول الغلاف وذلك لإدخال الكبل.

tube electron
tube électronique

صمام إلكتروني. أداة إلكترونية يتم فيها التوصيل الكهربائي بالإلكترونات خلال فراغ أو وسط غازي داخل غلاف محكم.

tube of electric flux
tube de force

أنبوبة الفيض الكهربائي. الفيض المحصور في المساحة بين خطوط الفيض المارة بكل النقط التي تحدد أي مساحة في مجال كهربائي.

tube of magnetic flux
tube de flux magnétique

أنبوبة الفيض المغنطيسي. الفيض المغنطيسي داخل الحيِّز المحصور بخطوط التأثير المغنطيسي التي تمر بجميع النقط التي تحدد أي مساحة في المجال المغنطيسي.

tube-sinking
affaissement du tube

ترسيب الأنبوبة. طريقة لتغطية كبل بغلاف ألومنيوم. ويتم ذلك عن طريق سحب قلب الكبل داخل أنبوبة طويلة من الألومنيوم، ويلي ذلك سحب الإثنين داخل قرص الترسيب وتلتصق بالتالي الأنبوبة بقلب الكبل. وتتميَّز عملية التشغيل على البارد بجعل المعدن أكثر صلابة وأقل لدانة.

tuned cavity
cavité accordée

فَجْوة موالفة. فراغ مغلق تماماً بموصلات معدنية، يُغذّى بطريقة خاصة بحيث يصبح مصدراً للذبذبات الكهرمغنطيسية.

tuned circuit
circuit accordé

دائرة مُوَالفة. دائرة كهربائية تحتوي على مكوّنات حثية وسعوية يمكن تغيير إحداهما أو كلاهما وبالتالي يتغير تردد الرنين.

tuned-collector oscillator
oscillateur à collecteur accordé

مُذَبْذِب بمُجمِّع مُوالَف. مذبذب ترانزستوري يتم تحديد تردده باستخدام دائرة رنانة توضع مع دائرة المُجمع وذلك مقارنة بالمذبذب المحتوي على الصمام الإلكتروني ذي الأنود المُوالَف.

tuned-grid oscillator
oscillateur à circuit de grille accordé

مُذبذب بشبكة مُوالَفة. مذبذب يتكوَّن من ترانزستور أو صمام إلكتروني، يمكن تحديد تردده باستخدام دائرة توازِ رنينية متصلة مع الشبكة وفي الوقت نفسه متقارنة مع اللوح للحصول على التغذية المرتدة المطلوبة.

tuned-plate oscillator
oscillateur anodique accordé

مُذَبْذِب بلوح مُوالَف. أنظر tuned-anode oscillator.

tuned relay
relais accordé

مُرحِّل مُوالَف. مُرحل يحتوي على أي من: ترتيب ميكانيكي رنَّان، أو ترتيب رنان آخر. يستخدم الترتيب السابق ليحد من استجابة التيار عند تردد معين.

tufnol
tufnol

تفنول. الاسم التجاري لنوع من الورق المصمغ بمادة راتنج اصطناعي.

tumbler switch
interrupteur à bascule

مفتاح قُلاب. مفتاح صغير أحادي الطور يتميَّز بسرعة القطع ويتم تشغيله عن طريق رافعة في واجهة المفتاح. ويستخدم عادة في دوائر القدرة المنخفضة مثل تلك المتحكمة في إضاءة المصابيح المنفردة.

tunable filter
filtre accordable

مُرشِّح توليفي. مُرشح كهربائي يمكن عن طريق الضبط والتحكم في مكوناته تغيير تردد أي من نطاق المرور أو نطاق الرفض الخاص بالمرشح الكهربائي.

tuned amplifier
amplification accordée

مُضخِّم مُوالَف. مضخم كهربائي يكون الحِمل بداخله عبارة عن دائرة مُوالفة، وبناء عليه تتغيَّر كل من معاوقة الحمل وكسب المضخم مع التردد.

tuned-anode oscillator
oscillateur anodique accordé

مذبذب بأنود مُوالَف. مذبذب بصمام مُفرغ، يتم تحديد تردده باستخدام دائرة خازنة متصلة بدائرة الأنود ومتقارنة مع الشبكة للحصول على التغذية المرتدة المطلوبة. يسمَّى أيضاً tuned-plate oscillator.

tuned-base oscillator
oscillateur à base accordée

مُذبذب بقاعدة مُوالَفة. مذبذب ترانزستوري يتم تحديد تردده باستخدام دائرة رنانة توضع مع دائرة القاعدة مقارنة بالمذبذب ذي الشبكة المُوالفة.

مرسل أو مستقبل أي من الأجهزة الآتية: الراديو أو التلفزيون أو الرادار، وذلك بهدف الحصول على أعلى أداء للأجهزة السابقة عند التردد المُنْتَقى.

tuning eye
oeil magique

عَيْن المُوَالَفة. أنبوب أشعة الكاثود صغير الحجم ويحتوي على نمط فلوري. يتغيَّر شكل النمط الفلوري بتغيّر الفلطية المؤثرة على الشبكة. يستخدم في مستقبلات الراديو لبيان دقة الموالفة، كما يستخدم أيضاً كمُبيِّن للموالفة في بعض أنواع المسجِّلات الشريطية.

tunnel diode
diode tunnel

دايود نفقي. دايود توصيل مُعالَج ذو مقاومة سالبة في اتجاه الانحياز الأمامي التي تحدث عند الفلطية المنخفضة جداً. تنشأ المقاومة السالبة نتيجة الكمية الميكانيكية للنفق، وأيضاً نتيجة لدائرة القصر في اتجاه الانحياز السالب. يسمى أيضاً Esaki tunnel diode.

tunnel rectifier
redresseur tunnel

مُقَوِّم نفقي. دايود نفقي قيمة تيار الذروة المار من خلاله قليل نسبياً مقارنة بالأنواع الأخرى من الدايودات النفقية، يستخدم في التطبيقات المحتوية على دائرة الذاكرة.

tunnel resistor
résistance tunnel

مُقَاوم نَفَقي. مقاوم يحتوي على غشاء معدني رقيق يوضع عبر الوصلة النفقية. للحصول على مقاوم بخصائص مركبة تحتوي على خصائص كل من الدايود النفقي والمقاوم العادي.

tunnel triode
triode tunnel

صمام ثلاثي نفقي. وسيلة تحتوي على

tuned transformer
transformateur accordé

مُحَوِّل مُوالَف. محوِّل تضبط عناصر دائرته المرافقة ككل بحيث تعطي تردد رنين عند تردد التيار المتناوب المؤثر على الملف الابتدائي للمحول، وبتلك الوسيلة يمكن الحصول على الفلطية الثانوية بقيم عالية عن قيمها التي يتم الحصول عليها في حالة المحول العادي.

tuner
dispositif d'accord

جهاز موالَفة. جزء من المُستقبل يحتوي على دائرة كهربائية خاصة يمكن موالفتها بحيث تقبل تردد الموجة الحاملة للتيار المتردد الذي يُزوَّد به الملف الابتدائي، وبتلك الوسيلة يمكن الحصول على فلطية ثانوية ذات قيم عالية مقارنة بالقيم التي يمكن الحصول عليها بدور دائرة الموالفة.

tungsten
tungstène

تنغستن. معدن له درجة انصهار عالية ويستخدم لذلك في صنع فتيل المصابيح، وله استخدامات أخرى مثل الصمامات الأيونية الحرارية وتلامسات القوس الكهربائي، كما يستخدم حديد التنغستن في تصنيع المغنطيس الدائم.

tungsten arc
arc à électrodes en tungstène

قوس التنغستن. 1 ـ قوس كهربائي بين اثنين من الكترودات التنغستن. 2 ـ قوس كهربائي يمر خلال بخار التنغستن ويصدر عن ذلك إشعاع متميز.

tuning
syntonisation, accord

مُوَالَفة. عملية ضبط المحاثة أو المواسعة أو كليهما معاً في دائرة الموالفة الموجودة في

الدورة يؤدي الدفق الدوامي للغازات إلى زيادة التبريد ووقف التأين في طريق القوس الكهربائي ومنع عملية إعادة قدح القوس الكهربائي.

turnover frequency
fréquence de transition

تردّد الانقلاب. أنظر transition frequency.

turns ratio
rapport de transformation

نسبة اللفات. نسبة تطبق في المحول على لفائف الطور وليس بالضرورة على مجموعة اللفائف الواقعة بين زوجين من الأطراف. وهي عبارة عن النسبة بين عدد اللفات في لفيفة طور الجهد الأعلى وبين العدد المقابل من اللفات في لفيفة الجهد الأصغر.

tweeter
haut-parleur pour fréquences élevées

مصيء، زَقْزاق. مجهار يُصمم خصيصاً للترددات العالية في نطاق الترددات السمعية، عادة للترددات أعلى من 3000 هرتز، يستخدم عادة بالاتصال مع مجهار التردد المختص woofer وذلك من خلال شبكة مَفْرقية.

twin-T filter
filtre double T

مرشح T مزدوج. مرشح كهربائي يحتوي على شبكة T متوازية، يتم اختيار قيم عناصر الشبكة بطريقة خاصة بحيث تتلاشى قيم الخروج الناتجة عن المسارات المختلفة تماماً عند تردد معين.

twin-T-network
réseau double T

شبكة T المزدوجة. أنظر parallel- T network.

two- fluid cell
pile à deux électrolytes

خلية قلطائية بسائلين. خلية قلطائية ترانزستور، تكون بداخلها توصيلة الباعث ـ القاعدة عبارة عن دايود نفقي بينما تكون توصيلة المُجمع ـ القاعدة عبارة عن دايود مُجمِّع.

turbine
turbine

تربينة، عَنَفة. أنظر steam turbine؛ water turbine.

turbo-alternator
turbo-générateur

مولِّد تربيني. مولِّد تزامني مصمم للتشغيل على سرعة عالية، ويدار باستخدام تربينة تجارية أو غازية. وله عدد قليل من الأقطاب المغنطيسية، ويشكل نسبة كبيرة من مولدات القدرة الكهربائية في العالم

turbovisory equipment
équipement de contrôle de la turbine

معدات مراقبة التربينة. معدات مراقبة للتربينة البخارية وتشتمل على أجهزة خاصة بقياس وتسجيل المتغيرات التالية: 1 ـ الاختلاف المركزي لعمود الإدارة. 2 ـ الفرق في التمدد بين الأجزاء الدوّارة والأجزاء الساكنة. 3 ـ التمدد الكلي للتربينة. 4 ـ اهتزازات كراسي التحميل.

turbulator
turbulateur

غرفة انفجار قاطع الدائرة. غرفة ذات تصميم خاص يحتوي على مغنطيسيات داخل الجدران العازلة والمحيطة بثقوب التسريب. وعند تكوّن القوس الكهربائي تعمل هذه المغنطيسيات على دفع القوس الكهربائي ناحية الجدران وتسمح بالتالي بزيادة ضغط الغاز داخل الغرفة. وعند نزول قيمة التيار إلى الصفر يضمحل القوس الكهربائي وتندفع الغازات من ثقوب التسريب. وبتكرار هذه

بين الملفات في المحورين مما يسهل عملية دراسة خصائص الآلة الكهربائية. مع العلم بأن القوة الدافعة الناتجة في الأعضاء الدوَّارة فـي اتجـاه محـور تنشـأ نتيجـة الفيـض المغنطيسي للمحور الآخر.

two-way
bidirectionnel

ثنائي السكة. عندما يطلق هذا المصطلح على مفتاح أو قاطع أو جهاز مشابه. فإنه يعني قطع أو وصل الدائرة الكهربائية في ممرين. يسمَّى أيضاً double-throw؛ throw-over.

two-way switch
inverseur bipolaire

مفتاح بسكتين. أنظر landing switch.

TWX machine
télétype

مكنة TWX. أنظر teletypewriter.

type A wave
onde type A

موجة من النوع A. موجة راديوية أو موجة رادارية تمتاز باستمرار ذبذباتها الجيبية المتتابعة تحت شروط حالة الاستقرار.

type test
essai de prototype

اختبار الطراز. اختبار يجري على أول آلة من طراز جديد لتحديد خصائصه.

ينغمس فيها المهبط والمصعد في سائلين (إلكتروليت) مختلفين.

two-part tariff
tarif mixte

تعرفة ثنائية. تعرفة تتضمَّن رسماً ثابتاً ورسماً آخر متغيراً يتناسب مع وحدات الطاقة المستهلكة.

two pole
bipolaire

مزدوج القطب. مصطلح يطلق على مكنة لبيان أن مغنطيس المجال له قطبان فقط.

two-rate tariff
tarif double

تعرفة ثنائية. تعرفة تتضمن أسعاراً مختلفة للطاقة المستهلكة طبقاً للأوقات المختلفة في اليوم.

two-reaction theory
théorie de double réaction

نظرية رد الفعل الثنائي. تحليل لخصائص الآلات الكهربائية باعتبار عمل القوة الدافعة المغنطيسيـة فـي اتجـاه المحـور المبـاشـر والمحور العمودي. والمحور المباشر يحدد اتجاه الفيض المغنطيسي لملفات الإثارة، بينما يحـدد المحـور العمـودي الاتجـاه المـزاح 90° (كهربائية) من المحور المباشر. وعن طريق هذا التحليل، لا تنتج أية مفاعلة متبادلة

U

في كراسي الارتكاز والنقش على الزجاج والسيراميك وتخريم المواد الصلبة والهشة.

Uda antenna
antenne Yagi

هوائي يودا. أنظر Yagi-Uda antenna.

ultra-high frequency
ultra-haute fréquence

تردد فائق العلو. نطاق من الترددات بين 300 إلى 3000 ميغاهرتز في الطيف الراديوي. تناظر تلك الترددات طول موجة يتراوح من 10 سنتيمترات إلى 100 سنتيمتر. مختصره UHF.

ultrasonic flaw detection
détection ultrasonique des défauts

كشف العيوب فوق الصوتي. طريقة لكشف العيوب في العيّنات اعتماداً على الانعكاسات النبضية. وتشتمل التجهيزات على مسبار يوضع فوق العيّنة وبينهما طبقة من وسط موصل للموجات فوق الصوتية مثل الزيت. وتطلق الموجات فوق الصوتية على العيّنة من نقطة مجاورة على شكل نبضات وتنعكس هذه الموجات عند اصطدامها بالفراغات أو الشقوق أو الشوائب. وبمقارنة هذه الانعكاسات بانعكاس النبضة من السطح المقابل للعيّنة، يمكن الكشف عن هذه العيوب وأماكنها.

ultrasonic machining
usinage par ultrasons

التشكيل بالموجات فوق الصوتية. وسيلة لاستخدام الموجات فوق الصوتية في ثقب المعادن وتقطيع المواد شبه الموصلة إلى مكعبات وقطع الأحجار الكريمة لاستخدامها

ultrasonics
ultra-sons

فوق الصوتيّات. دراسة استخدام الموجات ذات التردد فوق الصوتي. ويطلق عليها أيضاً الموجات ذات التردد الأعلى من الصوت المسموع.

ultraviolet lamp
lampe à rayons ultraviolets

مصباح فوق بنفسجي. مصباح يُجهز بتناسب عالٍ للإشعاع فوق البنفسجي، مثل الأشكال المختلفة للمصابيح المحتوية على غاز الزئبق.

ultra-violet radiation
rayonnement ultraviolet

إشعاع فوق بنفسجي. إشعاع كهرمغنطيسي له ترددات أعلى من الضوء المرئي وطول موجي بين 3900 إلى 50 أنغستروم. وتؤثّر هذه الموجات على الألواح الفوتوغرافية وتؤدي إلى تأين الغازات. ويمكن استخدامها في العلاج الكهربائي.

umbrella antenna
antenne en parapluie

هوائي مظلّي. هوائي يتم بداخله شدّ الأسلاك في كل الاتجاهات من قطب مركزي أو من برج إلى الأرض بطريقة مشابهة لأضلاع المظلة المفتوحة.

unbalanced output
puissance fournie non équilibrée

خَرْج غير متوازن. خرج يناظر دخلاً معيناً بحيث تساوي قلطية أحد أطراف الدخل قلطية الأرض.

unbalance factor
degré de déséquilibre

عامل اللاتوازن. في النظام ثلاثي الطور، النسبة بين مركبة التعاقب الطوري السالبة إلى مركبة التعاقب الطوري الموجبة... ويطلق التوازن عادة على التيارات بينما يطلق التماثل على الجهد.

undercompensation
sous-compensation

تعويض ناقص. الحالة التي تظهر عندما يكون تأثير ملفات التعويض في الآلات الكهربائية أقل من تأثير رد فعل عضو الإنتاج المضاد. وينتج عن ذلك نقص جهد الخرج عند زيادة تيار الحمل.

under-current release
disjonction à minimums

مُعْتِق التيار المنخفض. أداة عتق تعمل عندما ينقص التيار عن قيمة معينة سبق تحديدها.

underground distribution
distribution souterraine

توزيع كهربائي تحت أرضي. نظام لتوزيع القدرة الكهربائية في المناطق السكنية حيث تظهر مصاعب أو خطورة من استخدام الموزعات الهوائية. ويمكن تطبيق هذا النظام مع جهود التوزيع العالية والمنخفضة وباستخدام كبلات معزولة ذات حماية مناسبة.

undervoltage no close release
disjonction à minimums sans fermeture

معتق الجهد المنخفض بدون قفل. أداة عتق لقاطع دائرة الغرض منها منع القاطع من قفل الدائرة عندما ينقص الجهد عن قيمة معينة سبق تحديدها.

undervoltage protection
disjoncteur à minimums

حماية ضد انخفاض القلطية. مُرَحِّل ضد انخفاض القلطية يقوم بفصل المحرك عندما تنخفض القلطية عن قيمة معينة وبالتالي لا يسحب المحرك أي تيار زائد، أو هو مرحل ضد انخفاض القلطية يمنع تشغيل محرك حثي كبير أو محرك متزامن تحت شروط انخفاض القلطية.

undervoltage release
disjonction à minimums

معتق الجهد المنخفض. أداة عتق تعمل عندما ينقص الجهد عن قيمة معينة سبق تحديدها.

unearthed system
système sans terre

نظام غير مؤَرَض. نظام كهربائي غير متصل بالأرض. ويتميز بأنه في حالة حدوث توصيل لأحد الأطراف بالأرض لا يمر تيار ذو قيمة ولا يسبِّب إخلالاً بوظيفة النظام. وفي حالة حدوث توصيل لطرف آخر بالأرض في نفس الوقت ينشأ عن ذلك قصر للدائرة الكهربائية ينبغي معالجته عن طريقة استخدام مصهرات أو قاطع تيار.

unexcited synchronous motor
moteur synchrone non-excité

محرك متزامن بدون إثارة. محرك متزامن من ثلاثي الطور لا يحتوي على إثارة التيار المستمر.

unidirectional current
courant unidirectionnel

تيار وحيد الاتجاه. تيار كهربائي يمرّ في

unipole
unipolaire

وحيد القطب. هوائي افتراضي يُرسل ويستقبل الإشارات الراديوية بطريقة متساوية في كل الاتجاهات. لا يوجد في التطبيقات العملية.

unit capacitor
condensateur unitaire

وحدة مكثف. مكثف للاستخدامات الصناعية يحتوي على المادة العازلة الورقية والإلكترودات في مبيت مستطيل الشكل، بحيث يراعي الاستفادة القصوى من حجم المحتوى وعدم ترك فراغات والتلاصق الجيد بين المكوّنات لضمان توصيل الطاقة الحرارية الناتجة إلى جدران المكثف.

unit charge
charge unité

وحدة الشحنة. 1 ـ في الكهرباء الاستاتية هي الشحنة التي إذا وضعت عند نقطة في الفراغ تبعد سنتيمتراً واحداً عن شحنة مماثلة عند نقطة أخرى تأثرت بقوة ميكانيكية مقدارها داين واحد. 2 ـ في الكهربائية المغنطيسية والوحدات العملية، هي الكمية التي تمر في الثانية خلال أي مقطع لموصل يكون ماراً به وحدة التيار. والوحدة العملية هي الكولوم. تسمَّى أيضاً unit quantity.

unit electric flux
flux électrique unitaire

وحدة الفَيْض الكهربائي. كمية الفيض الكهربائي المرافقة لوحدة الشحنة.

unit function
signal unité

دالّة الوحدة. دالة زمنية قيمتها صفر قبل الزمن (α) وتأخذ القيمة واحد بعد هذا الزمن وإلى ما لا نهاية. وتوضع في الصورة u(t−a) حيث (t) الزمن ويفترض تغيرّه من قيمة لا نهائية سالبة إلى قيمة لا نهائية موجبة.

اتجاه واحد فقط، قد يكون ثابتاً في المقدار وقد يكون نابضاً.

unifilar suspension
suspension unifilaire

تعليق وحيد السلك. طريقة تعليق الجزء المتحرك من جهاز قياس بفتيل أو سلك أو شريحة واحدة وينتج القوة التي تعيد مؤشر الجهاز إلى وضعه الأصلي بواسطة الالتواء.

uniform plane wave
onde plane uniforme

مَوْجة مستوية منتظمة. موجة مستوية، يكون فيها للشدَّتَيْن الكهربائية والمغنطيسية سَعة ثابتة على الأسطح متساوية الطور. توجد فقط مثل هذه الموجة في الفراغ وعلى بعد لا نهائي من المصدر.

uninterruptible power system
alimentation permanente

نظام قدرة غير مُقطَّع. نظام يُزوَّد بوسيلة حماية ضد انهيار قدرة التيار المتردد الابتدائي، كما يُجهَّز أيضاً بوسيلة حماية ضد تغيرات فُلطية وتردد خط القدرة. مختصره UPS.

unipolar
unipolaire

أحادي القطب. وسيلة لها قطب واحد، أو قطبية واحدة، أو اتجاه واحد. عندما تُؤثر تلك الوسيلة على مضخِّم أو مصدر قدرة فإنها تعني أن خرج أيٍّ منهما يمكن أن يتغيّر في قطبية واحدة فقط من الصفر إلى قيمة معينة وبناء عليه يحتوي الخرج دائماً على مركبة للتيار المستمر.

unipolar machine
machine monopolaire

مكنة وحيدة القطب. أنظر homopolar machine.

وتستخدم للتمثيل الرياضي لعمليات القفل والصواعق الكهربائية.

unit magnetic
pôle magnétique unitaire

وحدة القطب المغنطيسي. قطب له قوة بحيث إذا وضع على بعد سنتيمتر واحد في الفراغ من قطب مماثل نتجت قوة على كل منهما مقدارها داين واحد. ومن المفروض أن تكون أبعاد الأقطاب صغيرة بالنسبة للبعد بينهما.

unit of electrical energy
unité d'energie électrique

وحدة الطاقة الكهربائية. عبارة عن كيلوواط ساعة واحد وهي تساوي تقريباً 3415 وحدات حرارية بريطانية كما تساوي 2.6552×10^{-6} قدم باوند.

unit quantity
charge unitaire

وحدة الكمية. أنظر unit charge.

unit tube of electric flux
tube de flux unitaire

وحدة أنبوب الفيض الكهربائي. أنبوبة فيض كهربائي، يكون مقدار الفيض فيها هو الوحدة، وعلى ذلك يكون عدد وحدات الأنابيب في السنتيمتر المربع مساوياً لكثافة الفيض الكهربائي، وغالباً ما يعبّر عن عدد وحدات الأنابيب بعدد الخطوط وعندئذ يكون تصور الخطوط كمحاور لوحدات الأنابيب. ويكون عدد الخطوط في السنتيمتر المربع مساوياً لكثافة الفيض الكهربائي.

unit tube of magnetic flux
tube unitaire de flux magnétique

وحدة أنبوبة الفيض المغنطيسي. أنبوبة فيض مغنطيسي يكون الفيض داخلها مساوياً للوحدة، وعلى ذلك يكون عدد هذه الأنابيب في السنتيمتر المربع عند أي نقطة مساوياً لكثافة الفيض المغنطيسي عند هذه النقطة.

universal motor
moteur universel

محرّك جامع. محرّك بموحد يعمل إما بالتيار المستمر أو بالتيار المتردد.

universal- output transformer
transformateur de sortie universel

مُحَوِّل خرج جامع. مُحَوِّل خرج يحتوي على عدد من الشرائط على ملفاته حتى يمكن استعماله بين مرحلة الخرج ذات التردد السمعي وبين مستقبل الراديو وذلك عن طريق الاختيار المضبوط للتوصيلات.

univibrator
multivibrateur monostable

مهتز أحادي. مهتز متعدد التوافقيات ذو حالة استقرار واحدة وحالة عدم استقرار أخرى. تُدير إشارة القدح المهتز الأحادي إلى حالة عدم الاستقرار التي يبقى عندها لفترة زمنية قصيرة ومحددة سابقاً وبعد ذلك يعود إلى الحالة المستقرة.

unsymmetry factor
coefficient de dissymétrie

مُعَامل اللاتماثلية. في النظام الثلاثي الطور يعرف على أنه النسبة بين تتابعية الطور السالبة إلى تتابعية الطور الموجبة.

untuned
apériodique, non accordé

غير مُوالف. وسيلة غير رنانة عند أي من الترددات المستعملة.

upset butt welding
soudage en bout

لِحَام تناكبي مفلطح. نوع من لحام بالتناكب، حيث يتم ضغط طرفي الوصلة ثم إمرار تيار اللحام الكهربائي حتى الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة ويأخذ تناكب اللحام الشكل المفلطح.

up-converter
convertisseur élévateur

مُغيِّر رفع. نوع من المضخمات البارامترية، يمتاز بأن تردد إشارة الخرج أكبر من تردد إشارة الدخل.

V

vacuum relay
relais à vide

مُرحِّل فراغي. مُرحِّل حساس، يتم وضع أطراف ملامساته داخل حاوية زجاجية مُفرغة بدرجة عالية. ويسمح هذا التركيب باستخدام فُلطية ذات تردد راديوي عالي تبلغ 20000 فُلط بدون حدوث قفز للوميض، مع العلم أن المسافة بين أطراف الملامسات عندما تكون مفتوحة لا تتعدّى أجزاء من المئة من البوصة.

vacuum switch
interrupteur sous vide

مفتاح مفرغ. مفتاح كهربائي توجد ملامساته داخل وعاء مفرغ جيداً وذلك لتقليل الشرارة الكهربائية.

vacuum tube
tube à vide

صمام مفرغ. صمام إلكتروني مفرغ بحيث لا تتغير خصائصه الكهربائية الأساسية تغيراً ملحوظاً بوجود بقايا غاز أو بخار.

vacuum ultraviolet radiation
rayonnement ultraviolet à vide

إشعاع فوق بنفسجي مفرغ. إشعاع فوق بنفسجي بطول موجة أقل من 200 نانومتر. يتطلب امتصاص الإشعاع في هذه المنطقة عن طريق الهواء أو الغازات الأخرى استخدام أجهزة مفرغة لإتمام عملية النقل. يسمّى أيضاً .extreme ultraviolet radiation

value-added network
réseau à valeur ajoutée

شبكة بقيمة مضافة. شبكة اتصالات تُجهَّز للاستخدام كقنوات اتصالات، وتُجهز أيضاً

vacuum capacitor
condensateur à vide

مُكثف مُفرغ. مكثف يحتوي على لوحين معدنيين منفصلين عن بعضهما البعض. يوضعان داخل وعاء زجاجي مفرغ من الهواء وذلك للحصول على قيمة عالية لفلطية الانهيار. ويمكن أن يستبدل اللوحان السابقان بأسطوانتين.

vacuum circuit breaker
disjoncteur sous vide

قاطع دائرة في حيِّز مُفرغ. قاطع دائرة يحتوي على تلامسين يتم تغليفهما بإحكام داخل وعاء مفرغ، ويتم فصلهما عن بعضهما البعض عن طريق مُنفاخ يحرك أحد التلامسين. ينتج القوس الكهربائي من البخار المعدني الصادر من الإلكترودات ويُخمد عند تكثيف جسيمات البخار على الأسطح الصلبة.

vacuum diffusion
diffusion dans le vide

انتشار فراغي. انتشار الشوائب في مادة شبه الموصل عن طريق ضخها باستمرار داخل الفراغ الصلد لمادة شبه الموصل.

vacuum impregnation
imprégnation sous vide

تَشْريب بالتفريغ. طريقة لملء الفراغات داخل المواد العازلة عن طريق خفض الضغط وينتج عن ذلك زيادة في مقدرة تحمل الانهيار للعازل. وتستخدم الزيت المعدني أو شمع البرافين لملء هذه الفراغات. وتجري هذه العملية خلال مدة تتجاوز 50 ساعة وتحت ضغط تفريغ يصل إلى 1/2 مم زئبق.

صادّ. يتم الحصول على الموالفة المطلوبة بتغيير قيم كل من المقاومة والمواسعة.

variable-block-tariff
tarif dégressif variable

تَعْرِفَة مرحلية متغيرة. نوع من التعرفة المرحلية حيث تتغير القيمة في كل مرحلة تبعاً لعوامل متعددة مثل الحمل الأقصى أو حجم الطاقة المستهلكة.

variable capacitor
condensateur variable

مُكثِّف متغيِّر. مكثِّف يتم تغيير مواسعته باستمرار عن طريق تحريك مجموعة الألواح المعدنية الموجودة بداخله بالنسبة إلى الألواح الأخرى.

variable diode function generator
générateur de fonctions à diode variable

مولِّد دوالّ بدايود متغيِّر. صورة مُعَدَّلة لمولِّد الدوالّ الوظيفي ذي الدايود، يتم بداخله استعمال مجموعة قسَّامات جهد قابلة للضبط للتحكم في نقطة التحويل وميل المقاومات وبذلك يمكن الحصول على برامج لدوال مختلفة مثل الدوال التحليلية، والدوال الاختيارية، والدوال التجريبية. مختصره VDFG.

variable-reluctance microphone
microphone électro-magnétique

ميكروفون بممانعة مغنطيسية متغيرة. ميكروفون يحتوي على غشاء يتَّصل مع عضو إنتاج يحاط بملف. عند سقوط الموجات الصوتية فإنه يهتز مُحدثاً تغييراً في الممانعة المغنطيسية للمجـال المغنطيسـي. يتحـوَّل التغيـر فـي الممانعة المغنطيسية إلى إشارات كهربائية.

variable-speed motor
moteur à vitesse réglable

محرِّك متغير السرعة. محرِّك يمكن تغيير لتقديم الخدمات الأخرى مثل انتقاء الخطأ وتصحيحه أوتوماتياً والمحادثات الخاصة بالاتفاقيات الدولية، والخدمات الخاصة بتخزين الرسائل وإرسالها.

value arrester
parafoudre à résistance variable

مُوقِفْ صمامي. مُوقف ضوئي يحتوي على أكثر من ثغرة، تتصل على التوالي مع عناصر الحد من التيار. تمنع الثغرات بين الإلكترودات مرور التيار من خلال المُوقف إلا إذا كانت الفُلطية عبر الثغرات تزيد عن فُلطية قفز الوميض الحرجة.

valve voltmeter
voltmètre électronique

مقياس فُلطية. يشتمل على جهاز لقياس التيار المستمر بمساعدة صمام إلكتروني أو أكثر. يسمَّى أيضاً thermionic voltmeter.

var
var, volt-ampère réactif

ڤار. اختصار للڤلط - أمبير غير الفعال.

variable attenuator
affaiblisseur variable

مُوهِّن مُتغيِّر. مُوهِن يُقلِّل شدة إشارة التيار المتردد إما باستمرار أو في خطوات، وذلك بدون حدوث تشويه للإشارة يمكن إدراكه. ويتم الحصول على ذلك عن طريق المحافظة الجوهرية والثابتة لمواءمة المعاوقة.

variable-bandwidth filter
filtre à largeur de bande variable

مرشِّح بعرض نطاق متغير. مرشح كهربائي، يمكن اختيار تردد القطع الأعلى والأدنى له بطريقة مستقلة وبالتالي يمكن الحصول على أي عرض نطاق. يتكوَّن عادة من عدة مراحل من مرشح RC ويتم فصل كل مرحلة عن المرحلة التالية باستخدام مضخم

Varley loop test
essai en boucle de Varley

اختبار ڤارلي الحلقي. اختبار لتحديد أماكن أعطال الكبلات. ويستخدم جسر ويتستون في قياس مقاومة الكبل باعتبار العطل كاستكمال لمسار فرع القياس، وفي قياس مقاومة الكبل بمفرده.

varmeter
varmètre

مقياس القدرة غير الفعالة. انظر reactive volt- ampere meter.

V band
bande V

نطاق V. نطاق من الترددات الراديوية يقع بين 46 و 56 جيغاهرتز.

vector
vecteur

متّجه. كمية يعبَّر عنها بقيمة واتجاه، ويمكن تمثيل القيمة بطول من خط مستقيم مرسوم في اتجاه يقابل زاوية هذا المتجه. ويستخدم هذا التمثيل في التعبير عن الموجة الجيبية بمتجه له القيمة العظمى لهذه الموجة ويدور بسرعة ثابتة حول طرفه المثبت.

vectormeter
vecteurmètre

مقياس متّجه. جهاز قياس يحتوي على مؤشرين، أحدهما يتحرك أفقياً ويتناسب مع القدرة الفعالة والآخر يتحرك رأسياً ويتناسب مع القدرة غير الفعالة. وتقاطع هذان المؤشران يعطي قيمة الحمل.

vector potential
potentiel vecteur

جهد متّجهي. دالة متجه يساوي دورانه عند أي نقطة في الدالة الحث المغنطيسي.

سرعته تدريجياً داخل نطاق معيَّن وتبقى سرعته ثابتة لا تتأثر بالحمل.

variable transformer
transformateur à rapport variable

مُحوِّل مُتغيِّر. محوِّل بقلب حديدي له القدرة على تغيير ڤلطية الخرج، يكون التغيير على مدى محدد أو باستمرار من الصفر إلى قيمة ڤلطية خرج عظمى. يتم الحصول على تغيير ڤلطية الخرج باستخدام ذراع ملامسة تتحرك على الملفات المكشوفة للملف الثانوي. يسمَّى أيضاً adjustable transformer؛ continuously adjustable transformer.

variable voltage control
commande à tension réglabele

تحكّم بتغيير الجهد. وسيلة للتحكّم في جهد الخرج لمولِّد تيار مستمر متَّصل على التوازي.

variac
variac

ڤارياك. اسم تجاري لمحوِّل كهربائي ذاتي يحتوي على الملف ذي القالب الحديدي المصنَّع على شكل حلقة. ويمكن تغيير جهد المخرج عن طريق تحريك المنزلق الكربوني الذي يتلامس مع أجزاء غير معزولة من الملف ويتم الحصول بالتالي على نسبة تحويل متغيِّرة بالتدريج. ويلاحظ أن قيمة التيار العظمى محدَّدة بحوالي 20 أمبيراً نظراً لتواجد الطرف المنزلق. ويمكن الحصول على جهد مخرج أكبر من جهد المدخل، وذلك عند توصيل المدخل بنسبة من عدد اللفات وليس بكل اللفات.

variometer
variomèter

مِغْيار. محاثة متغيرة تتكوَّن من ملفين متَّصلين على التوالي، ويُوضع أحدهما داخل الآخر بحيث يمكن دوران الملف الداخلي للحصول على التغيّر الكلِّي للمحاثة على نطاق عريض من الترددات.

vector power
puissance vectorielle

قدرة متجهيّة. كمية متجهة يساوي مقدارها الجذر التربيعي لحاصل جمع مربعات القدرة الفعالة والقدرة المُفاعلة.

velocity level
niveau de la vitesse

منسوب السرعة. تقدير لسرعة الصوت معبراً عنها بالدسيبل ويساوي 20 مرة لوغاريتم للأساس عشرة للنسبة بين سرعة الجُسيم للوسط الذي تنتقل فيه الموجات الصوتية وبين سرعة الجسيم المرجعية.

velocity microphone
microphone à gradient de pression

ميكروفون التدرّج الضغطي. ميكروفون يعتمد خرجه الكهربائي على سرعة جسيمات الهواء، حيث تُسبِّب حركة جُسَيْمات الهواء الموجة الصوتية. مثال على هذا النوع من الميكروفونات: الميكروفون ذو السلك الساخن، والميكروفون الشريطي.

velocity- modulated oscillator
oscillateur à modulation de vitesse

مُذَبْذِب بتضمين السرعة. مذبذب تستخدم دائرته الكهربائية تضمين السرعة للحصول على قدرة كهربائية ذات تردد راديوي.

velocity of light
vitesse de la lumière

سرعة الضوء. سرعة انتشار الموجات الكهرمغنطيسية في الفراغ، وهي كمية طبيعية ثابتة تقريباً وتساوي 299.792.458 كيلومتر/ثانية وبخطأ مقداره ± 0.0012 كيلومتر/ثانية.

velocity of sound
vitesse du son

سرعة الصوت. سرعة الطَّوْر للموجة الصوتية، تعتمد على كثافة الوسط ودرجة حرارته وعلى عوامل أخرى. تختلف سرعة الصوت في الغازات عنها في السوائل وفي المواد الصلبة.

velocity pickup
capteur de vitesse

لاقط السرعة. وسيلة تعطي فُلطية خرج تتناسب مع السرعة النسبية بين عنصرين أساسيين في اللاقط. يكون العنصران الأساسيان هما ملف من الأسلاك ومصدر المجال المغنطيسي.

ventilating duct
canal de ventilation

مجرى التهوية. مسلك يُعَدّ داخل القلب بقصد سريان الهواء للتبريد.

ventilation
aération, ventilation

تهوية. تهوية الآلات الكهربائية عن طريق إمرار تيار من الهواء البارد مع منع دخول الأتربة والرطوبة إلى داخل الآلة.

verify
vérifier, contrôler

حقِّق. التأكد من أن معنى وأسلوب تعبير الرسالة المنقولة يعطي القصد الدقيق لأصل الرسالة.

vernier capacitor
condensateur vernier

مكثِّف وَرْنيّ. مكثِّف مُتغيِّر يتم توصيله على التوازي مع مكثِّف مُوالف كبير. يُستخدم في الحصول على الضبط الدقيق وذلك بعد ضبط المكثف الكبير عند وضع مقارب للمكان الصحيح.

vertical deflection oscillator
oscillation à déviation verticale

مذبذب بانحراف رأسي. مذبذب يعطي موجة

خرج على شكل أسنان المنشار التي يتم تكبيرها لتغذّي ملفات الانحراف الرأسي في صمام الصورة الموجود بدوره في مستقبل التلفزيون. يتم التحكم في شكل الموجة باستخدام إشارات متزامنة رأسية. يسمى أيضاً vertical oscillator.

vertical draw-out metal clad switchgear
disjoncteur blindé verticalement amovible

مجموعة مفاتيح مغلّفة معدنياً تسحب رأسياً. مجموعة مفاتيح مغلفة معدنياً تزوَّد فيها الأجزاء بوسيلة لسحبها في إتجاه رأسي على دلائل معدة لهذا الغرض وبذلك يمكن فصلها عن الجزء الثابت.

vertically stacked loops
cadres empilés

إطارات متراصة رأسياً. انظر stacked loops.

vertical oscillator
oscillateur vertical

مذبذب رأسي. أنظر vertical deflection oscillator.

vertical plugging
connexions verticales

كبح توصيلي. وسيلة لتوصيل قاطع التيار بقضبان التوصيل الموجودة داخل وحدة معدات القطع والوصل. ويوضع قاطع التيار على عربة يتم تحريكها أفقياً حتى الوصول إلى مكان قضبان التوصيل المختارة ثم يرفع القاطع رأسياً حيث يتم توصيله في المقابس المقابلة.

vertical resolution
définition verticale

استبانة رأسية. عدد الخطوط الأفقية المُميزة التي تتناوب بين الأسود والأبيض. تظهر تلك الخطوط أثناء إجراء اختبار الحصول على الصورة في التلفزيون أو نظام إرسال الصور عن بعد. تحدد أساساً بعدد الخطوط الأفقية المستخدمة في عملية المسح.

very-high frequency
hyperfréquence

تردد عالٍ جداً. نطاق من الترددات يقع بين 30 و 300 ميغاهرتز، يناظر هذا النطاق أطوال موجة تتراوح بين متر واحد وعشرة أمتار. مختصره VHF.

very-large-scale integration
intégration à très grande échelle

تكامل بمقياس كبير جداً. دائرة متكاملة معقّدة جداً، تحتوي على أكثر من 10000 أداة فردية، مثال على تلك الدائرة: بوّابات المنطق الأساسية والترانزستورات التي توضع في جذاذة شبه موصل. مختصره VLSI.

very-long-range radar
radar à très grande portée

رادار بمدى طويل جداً. مُعِدّة تزيد القيمة العظمى لمداها عن 800 ميل (1300 كيلومتر) لكل متر مربع من الهدف العاكس بشرط أن تكون المساحة السابقة عمودية على مسار الإشارة. تُجهَّز المُعدة بخط رؤية يوجد بين الهدف والرادار.

very-long-baseline interferometry
interférométrie à très grande ligne de base

قياس التداخل بخط قاعدي طويل جداً. طريقة لتحسين التحليل الزاوي للملاحظات الخاصة بالمصادر الراديوية. تتم عملية الملاحظة باستخدام مقرابَيْن راديويين يبعدان عن بعضهما البعض بمسافة كبيرة ويتم تشغيلهما آنياً، يتم تسجيل الإشارتين الناتجتين عنهما على شرائط تسجيل حيث يتم

متردِّدة تتناسب قيمتها مع مقدار الشحنة الموجودة على المكثّف. يُستخدم في مقياس الكهرباء ذي القصبة المهتزة.

vibrating-reed electrometer
électromètre à lame vibrante

مقياس كهرباء ذو قصبة هزازة. قصبة مهتزّة متّصلة بأحد إلكترودي مكثف موصل بمصدر شحن كهربائي. وعند اهتزاز القصبة، تتغير قيمة الشحنة الكهربائية وينشأ تيار متردد يمكن تكبيره ثم تقويمه إلى تيار مستمر يعبِّر عن قيمة الاهتزازات.

vibration damper
amortisseur de vibrations

مخَمِّد اهتزازات. جهاز يثبت لموصل خط النقل الهوائي لمنع الاهتزازات الكبيرة للموصل نتيجة لتأثير الرياح.

vibration galvanometer
galvanomètre vibrant

مقياس غلفاني اهتزازي. مقياس غلفاني لتيار متردد (تيار متناوب) تعتمد حساسيته على الفترة الحرة للاهتزاز بحيث يمكن ضبطها لكي تتوافق مع فترة التيار المتردد المراد قياسه.

vibrator
vibrateur

مُتَذَبْذِب، هزّاز. جهاز لإصدار اهتزازات ميكانيكية باستخدام وسيلة كهربائية. وفي حالة الهزاز الكهرمغنطيسي، وعند مرور تيار متردد داخل الملف الموجود في الثغرة الهوائية، تنشأ قوة مغنطيسية تؤثر على الملف وتنتقل بالتالي إلى المحور لتنتج حركة تذبذبية خطية.

vibrator power pack
bloc d'alimentation à vibreur

مجموعة قدرة هزّازة. جهاز يهدف إلى

تركيبهما إلكترونياً أو على حاسوب. مختصره VLBI.

very-low-frequency
très basse fréquence

تردد منخفض جداً. نطاق من الترددات يمتد من 3 إلى 30 كيلوهرتز في الطيف الراديوي، تناظر تلك الترددات أطوال موجة تتراوح بين 10 و 100 كيلومتر. مختصره VLF.

very-short-range radar
radar à très petite portée

رادار بمدى قصير جداً. مُعِدة تقل القيمة العظمى لمداها عن 50 ميلاً (80 كيلومتراً) لكل متر مربع من الهدف العاكس بشرط أن تكون المساحة السابقة عمودية على مسار الإشارة. تجهَّز المُعِدة بخط رؤية يوجد بين الهدف والرادار.

vestigial sideband
bande latérale résiduelle

نطاق جانبي لا وظيفي. الجزء المنقول من النطاق الجانبي الذي يجري عليه تضمين المقدار. يتم كبت هذا الجزء باستخدام مرشِّح ذي تردد قطع متدرج، يقع تردد القطع قريباً من تردد الموجة الحاملة. وينتقل باقي النطاق الجانبي بدون كبت.

vestigial-sideband transmission
émission sur bande latérale résiduelle

نقل على نطاق جانبي لا وظيفي. نوع خاص لنقل الإشارة الراديوية، يتم أولاً تضمين المقدار للإشارة، وينقل بالكامل النطاق الجانبي لأحد جوانب الموجة الحاملة، بينما ينقل جزء محدد من النطاق الجانبي على الجانب الآخر للموجة الحاملة. يسمَّى أيضاً asymmetrical- side band trans mission.

vibrating capacitor
condensateur vibrant

مُكثِّف مهتز. مُكثِّف تتغيَّر قيمة مواسعته بطريقة دورية وذلك للحصول على قلطية

الكاميرا بمسح الصورة، يقع التردد بين تردد صغير جداً جداً و 4 ميغاهرتز.

video integrator
intégrateur vidéo

مُكامِل فيديو. 1 ـ وسيلة كهربائية تستخدم في تقليل استجابة أجهزة معيَّنة للإشارات غير المتزامنة مثل الضوضاء. وتعتبر الوسيلة السابقة فعالة جداً تجاه الإشارات النبضية العشوائية والضوضاء. 2 ـ وسيلة تستخدم الإشارات المتكررة والزائدة عن الحاجة في تحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء عند خرج أجهزة معيَّنة وذلك عن طريق تجميع الإشارات الصُورَيَّة المتتالية.

video recorder
enregisteur vidéo

مُسجِل فيديو. مسجِّل بشريط مغنطيسي يُسجِّل الإشارات الصورية لأي برنامج تلفزيوني، ويعيد تغذيتها مرة أخرى لمُرسل التلفزيون، أو يقدمها مباشرة إلى مُستقبل التلفزيون.

video signal
signal vidéo

إشارة فيديو. 1 ـ في التلفزيون، الإشارة المحتوية على كل المعلومات المرئية بجانب كل من نبضات التزامن والأقفال. 2 ـ انظر target signal.

video tape
bande magnétoscopique

شريط فيديو. شريط مغنطيسي متين، يُصمَّم أساساً لتسجيل الإشارات الصُورية لبرامج التلفزيون.

video transformer
transformateur vidéo

مُحَوِّل فيديو. في التلفزيون، مُحوِّل يُصمَّم خصيصاً لتحويل الإشارات المحتوية على تحويل التيار المستمر ذي الجهد المنخفض إلى تيار مستمر ذي جهد عالٍ عن طريق استخدام قصبة مهتزة وبعض التلامسات المناسبة.

video
vidéo

فيديو. اصطلاح يطلق على عرض النطاق والوضع المطيافي للإشارة الناتجة عن عملية المسح في التلفزيون.
ملاحظة: بقصد بالمرئي في الاستعمال العادي عرض نطاق مقداره بضعة ميغاهرتز ويكون وضعه المطيافي مبتدئاً من الصفر.

video amplifier
amplificateur vidéo

مضخِّم فيديو. مضخِّم بعرض نطاق منخفض من الترددات في المدى من 2 إلى 10 ميغاهرتز، يُستخدم في مُرسل ومستقبل التلفزيون والرادار. يُعتبر المضخم السابق إنتاجاً مُعدلاً لمضخم تقارن RC، بحيث يمكن تعيين حد نصف القدرة الكهربائية عند التردد العالي عن طريق كل من: مقاومة الحمل، ومواسعات الترانزستور الداخلية، والمواسعات المتصلة على التوازي في الدائرة.

video disk recorder
enregistreur sur disque vidéo

مُسجِّل قرص فيديو. مُسجل فيديو يقوم بتسجيل الإشارات المرئية التلفزيونية على أي من الأمراض الآتية: أقراص مغنطيسية، وأقراص بصرية، وأقراص أخرى مشابهة. في بعض الأحيان، يمكن تسجيل الإشارات السمعية على الأقراص السابقة.

video frequency
fréquence vidéo

تردد فيديو. واحد من الترددات الموجودة في خَرج كاميرا تلفزيون وذلك عندما تقوم

المعلومات الخاصة بالصورة من دائرة إلى أخرى.

video transmitter
émetteur vidéo

مُرْسِل فيديو. أنظر visual transmitter.

viewing storage tube
tube à mémoire visuel

صمام خَزْن مرئي. أنبوب أشعة الكاثود، يتم بداخله استعمال الابتعاث الثانوي للإلكترونات الموجودة في شبكة الخزن وذلك لإعطاء عرض ناصع شديد لفترات زمنية طويلة.

Villari effect
effet Villari

ظاهرة ڤيلاري. ظاهرة تصف التأثير المغنطيسي لعيّنة عند تعرضها لإجهاد ميكانيكي في الاتجاه الطولي أو العرضي.

visual display unit
dispositif de visualisation

وحدة عرض مرئي. أنبوب أشعة الكاثود، يعطي عرضاً يمكن رؤيته بالعين البشرية.

visual transmitter
émetteur de télévision

مرسل تلفزيوني. مرسل تلفزيوني يحتوي على أجزاء تؤثر في إشارات الصورة، كما يحتوي أيضاً على أجزاء أخرى تُؤثر في الإشارات السمعية. يسمَّى أيضاً video transmitter.

voice channel
canal téléphonique

قناة صوتية. قناة اتصالات ذات عرض نطاق كافٍ لحمل الترددات الصوتية الصادرة من الإنسان. الحد الأدنى لعرض نطاق قناة الاتصالات هذه حوالي 3000 هرتز.

voice coder
vocodeur

مكوِّد صوتي. وسيلة تحوّل الموجات الصوتية الصادرة عن الكلام إلى إشارات رقمية. يتم نقل تلك الإشارات الرقمية بطريقة آمنة حيث يتم تحويلها مرة أخرى عند المُستقبل إلى صورة الكلام الأصلية.

voice frequency
fréquence téléphonique

تردّد صوتي. نطاق من الترددات السمعية يقع في النطاق المخصَّص لنقل الترددات الصادرة من الصوت البشري. يستخدم في الأغراض التجارية، ويحتوي النطاق على ترددات من 300 إلى 3400 هرتز. مختصره VF. يسمَّى أيضاً speech frequency.

voice print
empreinte vocale

بَصْمَة صوتية. تحليل طيفي للصوت يحتوي على أنماط خاصة لخصائص الصوت، بحيث يمكن استخدام هذا التحليل لتمييز صوت شخص معين من مجموعة أصوات أخرى.

voice synthesizer
synthétiseur de parole

مركِّب الصوت. دوائر إلكترونية معقَّدة تحاكي الكلام بأي لغة وذلك عن طريق تجميع عناصر الكلام والألفاظ تحت تحكُّم إشارات رقمية. يؤخذ في الاعتبار خصائص الكلام مثل فترة الكلام، وفترة السكون، وإنعطاف الكلام... الخ.

volt
volt

ڤلط. الوحدة العملية للقوة الدافعة الكهربائية وفرق الجهد. وهي قوة الدفع الكهربائي - أو فرق الجهد - التي تنتج تياراً مقداره أمبير واحد حينما تؤثر تأثيراً ثابتاً على موصل مقاومته الكهربائية أوم واحد. القلط = 10^6 وحدة مغنطيسية كهربائية = 1/300 وحدة استاتية كهربائية. القلط الدولي = وحدة فرق

كهربائي يعتمد على الجهد المراد قياسه. تسمَّى أيضاً pressure circuit.

voltage coefficient
coefficient de tension

مُعَامل القلطية. معامل القلطية لمقاوم تتغير مقاومته بتغير القلطية المؤثرة عليه، ويساوي النسبة بين تغيّر المقاومة في جزء معين وبين تغيّر القلطية المناظر.

voltage divider
diviseur de tension

مجزِّىء القلطية. مجموعة من المقاومات أو المحثات أو المكثِّفات موصلة على التوالي بحيث يمكن الحصول بين نقطتين متوسطتين فيها على نسبة مطلوبة من الجهد المسلَّط بين النهايتين.

voltage doubler
doubleur de tension

مُضَاعف القلطية. مجموعة من موحدات الجهد يتم توصيلها بطريقة معيَّنة تسمح بتقويم النصف الموجب والنصف السالب لموجة الجهد المتردد كل على حدة. ويلي ذلك تجميع للجهدين الناتجين وبالتالي يكون الناتج جهداً يبلغ تقريباً ضعف القيمة العظمى لموجة الجهد المتردد. يسمى أيضاً doubler و frequency doubler.

voltage drop
chute de tension

هبوط القلطية. الجهد بين أي نقطتين معلومتين على موصل ما. في حالة التيار المستمر، يكون هبوط الجهد مساوياً لحاصل ضرب التيار مقدراً بالأمپير في المقاومة مقدرة بالأوم بين النقطتين المعلومتين، وفي حالة التيار المتردد يكون هبوط الجهد مساوياً لحاصل ضرب التيار مقدَّراً بالأمپير في المعاوقة مقدرة بالأوم بين النقطتين المعلومتين.

الجهد الشائعة الاستعمال وهي فرق الجهد الذي ينتج تياراً قدره أمپير واحد، حينما تؤثر تأثيراً ثابتاً على موصل مقاومته أوم دولي واحد.

volta effect
effet volta, potentiel de contact

ظاهرة ڤولتا. عند توصيل مادتين كهربائياً فإن فرق الجهد الموجود عبر الفراغ بينهما يسمَّى تأثير ڤولتا.

voltage
tension

ڤلطية. هي بالتحديد فرق في الجهد معبَّر عنه بالڤلط، ولكنها تستخدم أيضاً بمعنى عام ويقصد به فرق الجهد الكهربائي.

voltage amplifier
amplificateur de tension

مضخِّم القلطية. مُضخِّم يُصمَّم أساساً لبناء ڤلطية إشارة بدون أن يُزوِّد بقدرة ملحوظة.

voltage between lines
tension composée

الجهد بين الخطوط. 1 ـ في النظام أحادي الطور هو الجهد بين الخطين. 2 ـ في النظام المتماثل الثلاثي الأطوار هو الجهد بين أي خطين. 3 ـ في النظام المتماثل السداسي الأطوار هو الجهد بين أي خطين متعاقبين في الطور. يسمَّى أيضاً voltage of the system؛ voltage between phases.

voltage between phases
tension composée

الجهد بين الأطوار. أنظر voltage between lines.

voltage circuit
circuit de tension

دائرة الجهد، دائرة القلطية. الدائرة الموجودة في جهاز قياس يمر من خلالها تيار

يُوصل على التوالي مع مقياس ڤلطية لزيادة مدى القياس.

voltage rating
tension nominale

الڤلطية الاسمية. القيمة العظمى للڤلطية التي تُغذي وسيلة كهربائية معيَّنة، بشرط أن تؤثر الڤلطية السابقة بأمان على الوسيلة الكهربائية وبالتالي لا توجد مخاطر من حدوث انهيار كهربائي.

voltage ratio
rapport de transformation

نسبة التحويل. تطَّبق بالنسبة لمحوِّلات القدرة على جهود النهايات وليس من الضرورة على لفائف الأطوار، وهي النسبة بين الڤلطية بين أطراف لفائف الجهد الأعلى والڤلطية بين أطراف لفائف الجهد الأصغر في حالة اللاحمل. وللمحوِّلات ذات التفريغ أكثر من نسبة تحويل واحدة.

voltage regulation
régulation de tension

تنظيم الڤلطية. التغيّر في جهد أطراف المولد أو المحول عند التحميل. يُحافظ على جهد شبكات التوزيع المتوسطة أو المنخفضة في حدود 6% من الجهد المتعارف عليه.

voltage-regulation relay
relais régulateur de tension

مُرَحِّل لتنظيم الفلطية. مرحِّل يستخدم في التحكّم التلقائي للمحوِّل ذي التفريغ تحت الحمل. فعند تغير الجهد، يُحدث المرحل تغيراً في التفريغ وبالتالي في نسبة التحويل للمحوِّل ونحصل بالتالي على القيمة المطلوبة مرة أخرى.

voltage regulator
régulateur de tension

منظِّم الڤلطية. جهاز يغذَّى بجهد معيَّن

voltage gain
gain en tension

كَسْب الڤلطية. الفرق بين منسوب ڤلطية إشارة الخرج بالدسيبل وبين منسوب ڤلطية إشارة الدخل بالدسيبل أيضاً، وهذه القيمة تساوي 20 مرة لوغاريتم الأساس 10 للنسبة بين ڤلطية الخرج وڤلطية الدخل.

voltage generator
générateur de tension

مُولِّد الڤلطية. عنصر داخل دائرة كهربائية له طرفان، وتكون الڤلطية الطرفية فيه مستقلة عن التيار المار فيه.

voltage gradient
gradient de tension

تَدَرُّج الجهد. تعبير يستخدم استعاضة عن شدة المجال الكهربائي ويقاس بوحدة الجهد لكل وحدة مسافة داخل المجال الكهربائي، مثال ذلك العوازل المعرضة لإجهاد الجهد الكهربائي.

voltage indicator
détecteur de tension

مُبَيِّن الڤلطية. جهاز يستخدم لبيان ما إذا كان الموصل مكهرباً أم لا. يسمَّى أيضاً potential indicator.

voltage multiplier
multiplicateur de tension

مُضَاعِف الڤلطية. دائرة مُقوِّم لها القدرة على تقديم ڤلطية خرج لتيار مستمر تساوي مرتين أو أكثر من قيمة الذروة لڤلطية التيار المتردد الداخل إلى الدائرة.

voltage of the system
tension composée

جهد النظام. أنظر voltage between lines.

voltage-range multiplier
multiplicateur de tension

مُضاعف مدى الڤلطية. مُقاوم ذو دقة عالية،

voltage-tunable tube
tube à syntonisation par variation de tension

صِمَام مُوالَف بالڤلطية. صمام مُذبذب، يمكن تغيير تردد تشغيل الصمام عن طريق تغيير ڤلطية أحد الإلكترودات أو تغيير ڤلطية عدة إلكترودات داخل الصمام. مثال على ذلك الصمام الموجود في مغنطرون الموجة المرتدة.

voltaic cell
pile voltaique

خلية ڤلطائية. خلية ابتدائية تحتوي على إلكترودين معدنيين وغير متشابهين. يُوضع الإلكترودان في محلول خاص يتفاعل مع أحد الألكترودين أو مع كليهما للحصول على الڤلطية الكهربائية.

voltaic current
courant voltaique

تيار ڤلطائي. هو التيار الكهربائي الناتج عن الفعل الكيميائي.

voltammeter
wattmètre

مقياس ڤلط أمپيري. جهاز يمكن استخدامه لقياس الڤلطية والتيار.

volt-ampere
volt-ampère

ڤلط أمپير. وحدة للتعبير عن حاصل ضرب وحدة الجذر التربيعي لمتوسط المربعات بالڤلط. رمزه VA.

volt-ampere hour
volt-ampère-heure

ڤلط أمپير ساعة. وحدة للتعبير عن تكامل القدرة الظاهرة على فترة زمنية معيَّنة، وتساوي حاصل ضرب ڤلط أمپير واحد في ساعة واحدة، أو تساوي 3600 چول.

ويعطي جهداً يمكن ضبطه. والأنواع القديمة على هيئة مقسم المقاومات ويوجد أيضاً المحول الذاتي أو المنظم ذو الملف المتحرك. وفي حالة المحوِّل ذي مغيّر التفريغ يكون تغيير وضبط الجهد على درجات وليس بطريقة متصلة.

voltage stabilizer
stabilisateur de tension

مُثَبِّت الجهد. هو جهاز يضاف إلى الدوائر الكهربائية للمحافظة على ثبات قيمة الجهد الخارج من مصدر ذي جهد غير منتظم. وأبسط صورة لمثبت الجهد يستخدم الجهد الثابت الرئيسي لأنبوبة التفريغ المتوهِّج، وذلك إذا لم يتجاوز ذلك حدود تشغيل الأنبوبة.

voltage to neutral
tension étoilée

الجهد إلى نقطة التعادل. في النظام الثلاثي أو السداسي الأطوار، هو الجهد بين أي خط ونقطة التعادل، فإذا لم يكن النظام متماثلاً فقد يكون هناك أكثر من قيمة واحدة لهذا الجهد.

voltage transformer
transformateur de tension

محوِّل الڤلطية. محوِّل للقياس لتحويل الجهد ويتشابه في تصميمه مع محول الطاقة العادي، وقد يكون وحيد الطور أو ثلاثي الطور. وفي حالة المحول وحيد الطور يستخدم قلب المحول ذو الضلعين، حيث يكون الملف على الساقين، أو من نوع غلاف القلب. أما في حالة المحول ثلاثي الطور، فيستخدم القلب ذو الثلاثة أو الخمسة أضلاع. ويتصل الملف الابتدائي دائماً بالدائرة المراد التحكم فيها أو قياس الجهد بها ويتأثر باستمرار بجهد ثابت.

volt-ampere meter
voltampèremètre, wattmètre

ڤلط أمپير متر. جهاز لقياس حاصل ضرب التيار والڤلط في دائرة ومزوَّدة بمقياس مدرَّج بالڤلط أمپير أو مضاعفاته أو كسوره. مختصره «V-A-meter».

voltmeter
voltmètre

مقياس ڤلطي. جهاز لقياس الجهد مزوَّد بمقياس مدرَّج بالڤلط أو مضاعفاته أو كسوره.

volume compressor
compresseur de volume

ضاغط حجمي. دائرة كهربائية ذات تردد سمعي تحدُّ من مدى حجم برنامج راديوي عند المرسل. تسمح باستخدام نسبة مئوية عالية من التضمين بدون المخاطرة من حدوث تضمين زائد. تستخدم أيضاً الدائرة الكهربائية السابقة أثناء التسجيل القرصي للحصول على مسافات ضيقة جداً بين حزوز التسجيل بدون حدوث قَطْع فائض. يسمَّى أيضاً automatic volume compressor.

volume expander
expanseur de contrastes

مُوَسِّع حجمي. دائرة تحكم ذات تردد سمعي، تستخدم أحياناً لزيادة مدى حجم أي من البرنامج الراديوي أو البرنامج المُسجَّل. تتم هذه الزيادة عن طريق إضعاف الأصوات الضعيفة وتعزيز الأصوات العالية. يُعادل الموسع الحجمي الضاغط الحجمي عند المُرسل أو في ستوديو التسجيل. يسمَّى أيضاً automatic volume expander.

volume-limiting amplifier
amplificateur limiteur de volume

مُضَخِّم مُحدِّد الحجم. مضخم يحتوي على وسيلة أوتوماتية تُشغَّل فقط عندما يزيد منسوب حجم إشارة الدخل عن قيمة محدَّدة سابقاً. تقوم الوسيلة بعد ذلك بتقليل كسب المضخِّم بحيث أن حجم الخرج يبقى ثابتاً فعلياً بغض النظر عن أي زيادة إضافية في حجم الدخل. يعاد تزويد المضخم بكسبه العادي عندما يكون حجم الدخل أقل من القيمة المحددة سابقاً.

volume range
gamme de puissances sonores

مَدَى الحجم. في نظام الاتصالات، الفرق ـ معبراً عنه بالدسيبل ـ بين القيمة العظمى للحجم وبين القيمة الصغرى له التي يمكن تداولها بطريقة مرضية داخل النظام.

volume resistivity
résistivité volumique

مقاومية حجمية. المقاومة بين وجهين متقابلين لمكعَّب من مادة ما وعند درجة حرارة ما. وضلع هذا المكعب وحدة القياس الطولية.

volume unit
volumètre

وحدة الجَهارة. وحدة للتعبير عن منسوب القدرة ذات التردد السمعي لموجة كهربائية معقَّدة، كتلك المناظرة للكلام أو الموسيقى. ويساوي منسوب القدرة بوحدات الجهارة عدد الدسيبل الأعلى من منسوب قدرة مرجعية مقدارها مليّ واط واحد. تقاس القدرة المرجعية باستخدام مبيِّن الجهارة القياسي.

v-ring
anneau en v

حلقة على شكل v. حلقة على شكل v تستعمل لتثبيت قطاعات الموحِّد في مواضعها، وتصنع من المعدن وتعزل عن القطاعات بواسطة حلقة أخرى شبيهة من الميكا.

W

wafer
tranche

رُقاقة. شريحة رقيقة من مادة شبه موصلة يمكن معالجتها بطريقتين: إنشاء مصفوفات من دوائر دقيقة على سطح الشريحة، أو تقطيع الشريحة إلى أجزاء منفصلة لتكوين ترانزستورات ودايودات منفردة.

Walker advancer
avanceur de Walker

مُقدِّم والكر. يشابه مقدم «لابلانس» بالإضافة إلى ملف في العضو الثابت يصل على التوالي مع الحافظة. ويمكن عن طريقته ضبط القوة الدافعة الكهربائية بالإضافة إلى زاوية الطور وذلك عن طريق التحكّم في موضع الفرش بالنسبة لملف G العضو الثابت.

Ward- Leonard control
commande de Ward- Léonard

تحكُّم وارد ليونارد. نوع من أنواع التحكّم في محركات الجهد المستمر. وتتم تغذية المحرك الكهربائي عن طريق المولِّد المدار بواسطة محرِّك تيار متردد ثلاثي الأطوار. وتتم تغذية ملفات الإثارة للمحرّك من مصدر جهد مستمر منفصل، ويتم تغيير جهد المحرّك عن طريق تغيير تيار الإثارة للمولّد. ويمكن عكس حركة المجرِّك مباشرة عن طريق عكس تيار الإثارة للمولّد. ويتميز نظام وارد ليونارد بنعومة التغيّر في جهد المحرك وبعدم انخفاض السرعة أكثر من 10% عند التحميل 100%.

Ward- Leonard- Ilgner control
commande de Ward- Léonard- Ilgner

تحكّم نظام وارد ليونارد ـ إلْغْنر. طريقة مشابهة لطريقة وارد ليونارد وتحتوي على وسيلة لمعادلة التغير الفجائي للأحمال بإضافة حدَّافة تعمل على تعويض الطاقة في حالة الزيادة المفاجئة للحمل.

Ward- Leonard system
système de Ward- Léonard

نظام وارد ليونارد. طريقة للتحكّم في سرعة واتجاه دوران محرّك تيار مستمر، وذلك بتغيير أو عكس اتجاه الجهد المسلَّط على عضو الإنتاج عن طريقة التحكم في تيار المجال المغنطيسي لمولِّد تيار مستمر خارجي يغذي عضو إنتاج المحرّك المراد التحكم فيه. وهذا المولد يكون جزءاً من مجموعة محرّك ومولد منفصلة.

water tight
étanchéité

سَدود للماء. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوِّل مغلق فإنه يقصد به أنه يمكن أن يعمل مغموراً تحت عمق معيَّن من الماء لمدة معينة دون الإضرار بالتشغيل.

water turbine
turbine à eau

تربينة مائية. هو محرك ابتدائي يستخدم الطاقة المائية (الهيدروليكية). مثال ذلك المحرك المستخدم لإدارة المولدات الكهربائية. ويتوقَّف تصميمه على ارتفاع عمود الماء المتاح. تسمَّى أيضاً turbine.

watt
watt

واط. الوحدة العملية للقدرة وهي كمية الطاقة في الثانية التي يبذلها تيار مستمر ثابت قيمته أمبير واحد تحت تأثير جهد قيمته فلط واحد. وبالنسبة للتيار المتردد، فإن حاصل ضرب القيمة اللحظية بالأمبير في القيمة اللحظية بالفلط يعطي القيمة اللحظية للقدرة بالواط، والمتوسط الجبري للقدرات اللحظية في دورة كاملة (القدرة المتوسطة) يساوي القدرة بالواط. الواط = 10^7 أرغ في الثانية = 1 جول في الثانية رمزها W.

watt-hour
wattheure

واط ـ ساعة. وحدة طاقة، وهي الطاقة التي تبذلها قدرة واط واحد في الساعة. الواط ساعة = 3600 جول. رمزها .W.h.

watt-hour efficiency
rendement énergétique

الكفاءة بالواط ـ ساعة. النسبة بين كمية خرج الطاقة بالواط ساعة من بطارية أثناء اختبار التفريغ إلى دخل الطاقة بنفس الوحدات المطلوبة لشحن البطارية.

watt-hour meter
wattheuremètre

مقياس الواط ـ ساعة. هو مقياس تكاملي للطاقة الكهربائية يعبر عادة عن القياس بالكيلوواط ساعة. ويسمَّى مقياس الواط التكاملي أو مقياس الواط المسجِّل.

wattless component
composante déwattée

مركَبة غير فعالة. أنظر reactive component of current؛ reactive component of voltage.

wattless component of the current
composante réactive du courant

مركَبة غير فعالة للتيار. تلك المركبة للتيار المتردد (مأخوذ ككمية متجهة) في اتجاه عمودي على الجهد.

wattless component of the voltage
composante réactive de la tension

مركَبة غير فعَالة للجهد. تلك المركبة للجهد المتردد ـ مأخوذة ككمية متجهة ـ في اتجاه عمودي على التيار.

wattless component of the volt-amperes
composante réactive du volt-ampère

مركَبة غير فعَالة للفلط أمبير. ناتج حاصل ضرب الجهد غير الفعَال بالتيار، أو حاصل ضرب الجهد بالتيار غير الفعَال.

wattmeter
wattmètre

مقياس الواط. جهاز لقياس القدرة الكهربائية ومزوَّد بمقياس مدرَّج للواط أو مضاعفاته أو أجزائه.

wave
onde

موجة. 1 ـ اضطراب منتشر ويكون عادة دورياً مثل موجة كهربائية أو موجة صوتية. 2 ـ دورة واحدة من الاضطراب السابق. 3 ـ الشكل البياني لتغيرات دورية.

wave acoustics
acoustique ondulatoire

صوتيَات الموجة. دراسة انتشار الصوت على أساس خصائص الموجة الصوتية.

wave angle
angle de rayonnement

زاوية الموجة. زاوية تُقاس إما في الاتجاه الزاوي أو في المستوى الرأسي. عند تلك الزاوية تترك الموجة الراديوية هوائي الإرسال، أو يتم استقبالها عند هوائي الاستقبال.

wavefront
front d'onde

جَبْهَة الموجة. هي الجزء المتصاعد من نبضة الجهد أو التيار مع الوقت.

waveguide
guide d'onde

دليل الموجة. 1 ـ يُعرف المصطلح بطريقة عامة بأنه الوسيلة التي تُجبر أو تُوجه انتشار الموجات الكهرمغنطيسية من خلال مسار يُعرف بالأبعاد الطبيعية لدليل الموجة، ويشمل هذا التعريف: المسالك، والسلكين المتوازيين، والكبل ذي الموصلين المتحدي المحور. يسمَّى أيضاً microwave waveguide. 2 ـ يعرَّف المصطلح السابق على وجه التخصيص بأنه انبوب معدني يُقَيِد ويُرشِد انتشار الموجات الكهرمغنطيسية في الاتجاه الطولي للأنبوبة.

waveguide attenuation
atténuation du guide d'onde

توهين دليل الموجة. النقص الذي يحدث في قدرة الموجة الكهرمغنطيسية عند انتقالها من نقطة إلى أخرى في دليل الموجة.

waveguide cavity
cavité du guide d'onde

فَجْوة دليل الموجة. فجوة رنانة تتكوَّن من حصر قطاع يقع بين نافذتين متجاورتين على دليل الموجة، تُمثِّل الفجوة الرنانة مُتأثِّرَة تفريعية.

waveguide filter
filtre du guide d'onde

مُرشِّح دليل الموجة. مرشِّح يتم تصنيعه من مكوِّنات دليل الموجة، يُستخدم في تغيير خاصية استجابة المقدار ـ التردد لنظام دليل الموجة.

waveguide plunger
plongeur du guide d'onde

كبَّاس دليل الموجة. أسطوانة معدنية منزلقة تُستخدم في أدلة الموجة والفجوات لإحداث

wave antenna
antenne directionnelle

هوائي موجي. هوائي اتجاهي يتكوَّن من موصلات أفقية ومتوازية مع بعضها البعض. يتراوح طول الموصلات من نصف طول موجة إلى عدة أطوال موجة. يتم توصيل الطرف البعيد للهوائي بالأرض من خلال معاوقة مساوية للمعاوقة المميزة للهوائي.

wave converter
transformateur de guide d'onde

مُغَيِّر موجي. وسيلة لتحويل موجة ذات نمط معيَّن إلى موجة بنمط آخر. مثال على ذلك: مُغيِّر لوح عارض، ومغير بشبكة مصبَّعات...الخ.

wave duct
guide d'onde tubelaire

دليل موجي أنبوبي، مَسْرَب موجي. 1 ـ دليل موجة ذو حافات أنبوبية قادرة على تركيز انتشار الموجات ضمنها. 2 ـ مَسلك طبيعي يتكوَّن في الهواء من خلال شروط جوية معينة، تسير من خلاله موجات ذات ترددات معينة بكفاية أعلى من الكفاية المتوسطة للموجات السابقة.

waveform
forme d'onde

شكل الموجة. شكل المنحنى الذي يمثِّل القيم اللحظية لكمية تتغيَّر دورياً بالنسبة للزمن. فإذا لم يكن شكل المنحنى جيبياً فإنه يوصف عادة بأنه مشوَّه.

waveform analysis
analyse de la forme d'onde

تحليل شكل الموجة. تحليل الموجات المعقدة المترددة أو أي موجات أخرى ـ عادة ما تكون متكررة ـ إلى مكوناتها الأساسية بالإضافة إلى التوافقيات ذات المنحنى الجيبي.

المؤالفة اللازمة، كما تستخدم كعاكس حيث تستطيع عكس كل الطاقة الساقطة عليها.

waveguide probe
sonde du guide d'onde

مِسْبار دليل الموجة. قضيب معدني يُحْشَر في دليل الموجة أو في فجوة رنانة بشرط أن يكون معزولاً عن أي منهما. يقارن دليل الموجة مع دائرة خارجية لدخول الطاقة وخروجها من دليل الموجة في سهولة ويسر، كما يستخدم أيضاً في قياس نسبة الموجات المستقرة.

waveguide resonator
résonateur du guide d'onde

رنَّان دليل الموجة. فراغ مغلق تماماً بموصلات معدنية، يُغَذَّى بطريقة خاصة بحيث يصبح مصدراً للذبذبات الكهرمغطيسية.

wave-impedance
impédance caractéristique

مُعَاوقة الموجة. هي معاوقة الموجة النوعية لخط النقل. أو مقياس المعاوقة لمحدد مسار الموجة.

wave intensity
intensité d'onde

شدة الموجة. القيمة المتوسطة للطاقة المنقولة عن طريق الموجات لوحدة المساحة ووحدة الزمن. يكون اتجاه انتقال الموجات هو نفسه اتجاه الانتشار.

wave
length
longueur d'onde

طول الموجة. المسافة التي تقطعها الموجة في دورة واحدة بين طورين متناظرين من موجتين في ظاهرة موجية جيبية تساوي خارج قسمة السرعة على التردد.

wave-shape
forme d'onde

شكل الموجة. هي علاقة الجهد أو التيار مع

wavetail
queue d'onde

ذيل الموجة. الجزء الهابط من منحنى الجهد أو التيار مع الزمن لجهد أو تيار نبضي.

wave winding
bobinage ondulatoire

لف موجي. نوع من اللف للحافظة للآلات الكهربائية، يحتوي على دائرتين متوازيتين فقط بغض النظر عن عدد الأقطاب.

weather proof
protégé contre les intempéries

صامد للتغيرات الجوية. عندما يطلق هذا المصطلح على مكنة أو محوِّل مغلق، فإنه يقصد به أنه صمِّم بحيث يعمل دون وقاية إضافية ضد تقلبات الجو.

weber
weber

ويبر. وحدة لقياس الفيض المغنطيسي في نظام متر.كغم.ثانية (M.K.S). وبناء على نظرية الحث الكهرمغنطيسي فإن الفيض يقاس بدلالة القلط ثانية. 1 ويبر = 1 ڤلط ثانية. ويستخدم الويبر لكل متر مربع كوحدة لقياس الحث المغنطيسي. 1 ويبر/م^2 = 10^4 غاوس = 10^8 ماكسويل

Weber dynamometer
dynamomètre de Weber

ديناموميتر ويبر. نوع قديم من الديناموميتر يعلَّق فيه ملف متحرك صغير بداخل ملف ثابت كبير.

wedge
coin, prisme

إسفين. نمط تقاربي يحتوي على خطوط بيضاء وسوداء على مسافات متساوية من بعضها البعض، يُستخدم كنمط اختبار في التلفزيون لبيان كفاءة التحليل.

Wetherill separator
séparateur de Wetherill

فاصل ويزريل. فاصل مغنطيسي لاستخراج عدد من المواد من خليط ما. تمرَّر المادة على سير ناقل بين قطبين مغنطيسيين. ويعتمد نجاح العملية على شكل أقطاب المغنطيس، فيكون القطب السفلي مستوياً بينما يكون القطب العلوي به أحرف مدَّببة لتركيز المجال. عند مرور المادة داخل المجال المغنطيسي فإن الأجزاء التي تتأثر ترتفع لأعلى حيث يعترضها سير آخر يحملها لتفرغ في قناة مائلة، وعادة ما يستخدم عدد من الأقطاب خلال العمليات المستمرة.

wetting
mouillage

بَلَل. تغطية سطح التلامس بغشاء لاصق من الزئبق.

Wheatstone bridge
pont de Wheatstone

جسر ويتستون. جسر على شكل مضلع رباعي، تتكون أفرعه من مقاومات. ويتصل أحد قطري المضلع الرباعي بمصدر التيار بينما يتصل القطر الآخر بجهاز قياس.

whip antenna
antenne fouet

هوائي سوطي. هوائي عبارة عن قضيب رأسي مرن، يُستخدم أساساً في المركبات.

white compression
compression du blanc

انضغاط الأبيض. في كل من التلفزيون ونظام نقل الصور من بعد، النقص في كسب مقدار الصورة أو الإشارة إلى المساحة المضيئة وذلك عند مناسيب مناظرة ـ يُحسب النقص في الكسب بالنسبة إلى منسوب الكسب عند قيم المدى المتوسط المضيء. التأثير الكلي للانضغاط الأبيض هو تقليل التباين في الإضاءة العالية للصورة.

weightlessness switch
interrupteur de l'apesanteur

مفتاح انعدام الوزن. أنظر zero-gravity switch.

weld
soudure

لِحام. منطقة الربط بين سطحين معدنيين، ويتم ذلك بتسخينهما إلى الحالة السائلة وربما بإضافة معدن آخر ومع استخدام الضغط. أمثلة على اللحام: لحام القوس ولحام المقاومة.

Wenner configuration
configuration de Wenner

تشكيل وينر. ترتيب من الأقطاب الأرضية على شكل أربعة أقطاب في خط مستقيم بينها مسافات متساوية.

Wenner overlap test
méthode de recouvrement de Wenner

اختبار وينر للتداخل. تعديل لاختبار موري لتحديد الأعطال بالكبلات، يستخدم في حالة ضعف عزل الموصل الأرضي كما في الكبلات متعدِّدة الموصلات حيث تتأثَّر جميع الموصلات بالعطب.

Weston cell
pile Weston

بطارية وستون. خلية ابتدائية قياسية تستعمل مصدراً عالي الدقة للفلطية لأغراض التعيير، وتحتوي على أقطاب من الزئبق والكدميوم المملغم في محلول من كبريتات الكدميوم مع كبريتات الزئبق كمستقطب، كما تبلغ قوتها الدافعة الكهربائية 1.018636 فلط عند درجة حرارة 20° م.

wet cell
pile humide

خلية سائلة. خلية ابتدائية يوجد بداخلها كمية هامة من الكهرل في صورة سائلة.

white transmission
transmission du blanc

نقل الأبيض. 1 ـ في النظام الذي يستخدم تضمين المقدار، نوع نقل يحدث بداخله تناظر بين القيمة العظمى للقدرة المنقولة وبين القيمة الصغرى لكثافة النسخة المراد نقلها. 2 ـ في النظام الذي يستخدم تضمين التردد، نوع نقل يحدث بداخله تناظر بين أدنى تردد يتم نقله وبين القيمة الصغرى لكثافة النسخة المراد نقلها.

whole step
seconde majeure

خطوة كاملة. أنظر whole tone.

whole tone
seconde majeure

طبقة صوت كاملة. المسافة الموسيقية بين صوتين النسبة بين ترددیهما الأساسيين تساوي تقريباً الجذر السادس للعدد. تسمّى أيضاً whole step.

wide band
large bande

نطاق عريض. خاصية توجد في أي من الأجهزة الآتية: موالف، أو مضخِّم، أو أي وسيلة مشابهة، حيث يستطيع أي من الأجهزة السابقة تمرير نطاق واسع من الترددات.

wide-open
grand ouvert

فتح عريض. خاصية تُشير إلى الخصائص غير الموالفة أو العجز في أجهزة انتقاء التردد.

Wiedemann effect
effet Wiedemann

تأثير ڤيدمان. ظاهرة مغنطيسية تسبِّب التفاف عيِّنة ما عند تأثرها بمجالين في نفس اللحظة: أحدهما طولياً والآخر في اتجاه المحيط.

Wien bridge oscillator
oscillateur à pont de Wien

مذبذب بجسر ڤين. مُذبذب تحتوي دائرته الكهربائية على تغذية مرتدة بإزاحة الطور. تُستخْدم جسر ڤين كعنصر لتحديد التردد.

Wien-capacitance bridge
pont de Wien

جسر المواسعة ڤين. جسر تيار متردد يحتوي على أربعة أذرع، يستخدم في قياس المواسعة بدلالة المقاومة والتردد. يحتوي الذراعان المتجاوران على مقاومتين، يتصل المقاوم الموجود بالذراع الأول بمكثِّف على التوازي بينما يتصل بالمقاوم الموجود بالذراع الثاني مكثف على التوالي. يوجد في الذراعين الباقيين أحمال تحتوي على مقاومات فقط. يعتمد اتزان الجسر على تردد التيار.

Wien frequency bridge
pont de fréquence de Wein

جسر التردد ڤين. صورة معدلة من جسر المواسعة ڤين، يستخدم أساساً لقياس تردد التيار المار في الجسر.

Wien inductance bridge
pont d'impédance de Wien

جسر المحاثة ڤين. جسر تيار متردد ذو أربعة أذرع، يستخدم في قياس المحاثة بدلالة المقاومة والتردد. يحتوي الذراعان المتجاوران على مقاومتين، يتصل بالمقاوم الأول ملف محاثة على التوازي بينما يتَّصل بالمقاوم الثاني ملف محاثة على التوالي. يوجد في الذراعين الباقيين مقاومان فقط. يعتمد اتزان الجسر على تردد التيار.

Wimshurst machine
machine de Wimshurst

مكنة ويمشرت. مولد ذو قرصين متحدين في المركز بهما شرائح معدنية ومسموح لهما بالدوران في اتجاهات مختلفة، ثم تجمع الشحنات المتولِّدة على هذه الشرائح عن طريق فرش.

wire
câble, fil

سلك. مُوصل معدني مفرد، إما أن يكون عارٍ أو معزول، ذو تكوين صلب، أو مجدول، أو على هيئة شرائط معدنية. يُصمَّم خصيصاً لحمل التيار في الدوائر الكهربائية.

wire gauge
calibre du fil

عيار السلك. أداة لقياس المقطع العرضي لسلك أو سمك لوح ما ـ وتؤخذ القراءة في العادة بالمليمتر. وفي انكلترا، يستخدم مقياس Standard Wire Gauge أو مقياس Birmingham Wire Gauge، وفي الولايات المتحدة الاميركية، يستخدم مقياس American Wire Gauge.

wiregrating
filtre

مُصَبَّعة سِلْكيّة. مجموعة من الأسلاك توضع في دليل الموجة، كي تسمح بمرور نوع معين من الموجات وتحجب كل الأنواع الأخرى.

wirephoto
bélinogramme

مرسل الصور بالراديو. نظام للاتصالات، يحتوي على جهاز إرسال خاص يستطيع تحويل الصور، أو الخرائط، أو البيانات المشابهة إلى إشارات كهربائية. ترسل الإشارات الكهربائية من خلال نظام سلكي ويتم استقبالها في مكان بعيد عن مكان الإرسال باستخدام جهاز استقبال خاص.

wire recorder
enregistreur à fil

مُسجِّل سلكي. مُسجِّل مغنطيسي يَستخدم سلكاً من الصلب الذي لا يصدأ بقطر يساوي 0.004 بوصة (0.01 سنتيمتر) بدلاً من الشريط المغنطيسي.

wind
bobinage

لفّ. الطريقة التي يتم بها لف الشريط المغنطيسي على البكرة. في لف A، يواجه السطح المحتوي على المادة المغلِّفة الصُرة، لكنه لا يواجهها في لف B.

windage loss
perte par ventilation

فقد احتكاك بالهواء. هي القدرة الممتصة في الآلة عند تعرض أجزائها المتحركة للتأثير الناتج عن الغلاف الجوي المحيط.

wind drift
dérive du vent

انسياق الرياح. الإزاحة في المكان الظاهري لمصدر الصوت أو الهدف التي يمكن ملاحظتها باستخدام الأجهزة الصوتية. تنتج عن تأثير الرياح على الموجات الصوتية حيث تؤدي إلى تغيير اتجاهها وبالتالي زيادة تخلُّف الصوت أو نقصانه.

winding
enroulement, bobinage

لفيفة. اصطلاح عام يطلق على تجميعة وتركيبة من موصلات معزولة تكون جزءاً من مكنة أو محوِّل جهاز ما، وبقصد منها إنتاج مجال مغنطيسي أو التأثر بمجال مغنطيسي.

winding ends
extrémités d'enroulement

أطراف اللفيفة. النهايات الخارجية من لفيفة أحد الأطوار.

wiper
balai, frotteur

مَسَّاحة، مَمْسحة. في الاتصالات التطبيقية، الجزء من العضو المتحرك في جهاز المُنتقي أو أي وسيلة مشابهة تقوم بالتوصيل مع أطراف المجموعة.

woofer
haut-parleur basse fréquence, boomer

مِجهار الترددات المنخفضة. سمَّاعة كبيرة تصمَّم خصيصاً لإنتاج الترددات السمعية المنخفضة وبمنسوب قدرة عالٍ. تستخدم عادة مع سمَّاعة الترددات العالية والتي تسمى الزقزاق tweeter، ويتم توصيل السماعتين من خلال دائرة تحويل كهربائية.

work function
travail de sortie

دالة الشغل. فرق الجهد المطلوب للإلكترون لإعطائه طاقة كافية ليترك سطح الموصل. وتختلف دالة الشغل طبقاً لنوع المادة.

working Q
Q de fonctionnement

عامل الجودة Q المحمَّل. مُعامل Q الممانعة الذي يتم توصيلها أو تقارنها تحت شروط التشغيل.

working voltage
tension de régime

فُلطية التشغيل. القيمة العظمى للفُلطية التي تُغذِّي وسيلة كهربائية معيَّنة، بشرط أن تؤثر هذه الفُلطية على الوسيلة الكهربائية بأمان وبدون حدوث انهيار كهربائي لها.

wound-rotor motor
moteur à rotor bobiné

محرِّك بدوار ملفوف. انظر slip-ring motor.

wow
pleurage

دَفيف. تراوح ذو تردد منخفض.

write head
tête d'écriture

رأس الكتابة. وسيلة يتم بداخلها تخزين المعلومات الرقمية على صورة نبضات كهربائية كودية. يتم التخزين على أي من المعدات الآتية: شريط مغنطيسي، وأسطوانة مغنطيسية، وقرص مغنطيسي.

wire-wound potentiometer
potentiomètre bobiné

قَسَّامة جهد بسلك ملفوف. قسامة جهد تشبه قسَّامة الجهد ذات السلك المنزلق فيما عدا أسلاك المقاومة. تلف على قالب خاص ويتم التلامس عن طريق زالق يتحرك على الحافة من لفة إلى اللفة التالية.

wire-wound rheostat
rhéostat bobiné

ريوستات بسلك ملفوف. ريوستات تلف بداخله أسلاك المقاومة على قلب معزول. ويتحرَّك الزالق على تلك الأسلاك لإحداث التلامس المطلوب.

wiring
câblage, pose des fils

توصيلات كهربائية. عملية الإنشاء والاستفادة من نظام الأسلاك في توصيل الكهرباء.

wiring harness
faisceau de câblage

ضفيرة الأسلاك. صف من الأسلاك المعزولة تُربط مع بعضها البعض في ترتيب مناسب للاستخدام في المعدات الخاصة والمُصحَّحة لاستخدام الضفيرة. يتم ربط الأسلاك باستخدام شرائط معدنية، أو خيط ربط، أو أي وسيلة ربط مشابهة.

withstand test
essai de résistance

اختبار التحمُّل. اختبار يجرى للأجهزة المصمَّمة للعمل عند جهد عالٍ ويتم ذلك بتعريض الجهاز المختبر لجهد معيَّن متردد لمدة معينة. وينبغي أن يتحمل الجهاز هذا الجهد طوال المدة دون حدوث انهيار أو ثقوب في الجهاز. وقد يجري الاختبار جافاً أو مع تعريض الجهاز لمطر صناعي.

X

x-amplifier
amplification de déviation horizontale

مُكَبِّر أفقي. هو مكبِّر للجهد اللازم لتحريك الشعاع في أنبوبة أشعة الكاثود أفقياً.

xenon
xénon

زينون. عنصر غازي نادر وزنه الذري 131.3. ويوجد في الغلاف الجوي بنسبة حجمية تصل إلى جزء من 170 مليون جزء. ويستخدم في بعض الصمامات الإلكترونية أو صمامات التفريغ.

xerography
xérographie

تصوير زيروكس. عملية تصوير جاف تعتمد على الكهرباء الاستاتية وعلى النقيض من الطرق الأخرى التي تستخدم عمليات كيميائية رطبة لتحميض الصورة وتثبيتها.

xeroradiography
xéroradiographie

صورة بأشعة زيروكس. إظهار الصورة المنتجة من الأشعة السينية باستخدام التصوير الجاف.

x-plates
plaques horizontales

ألواح أفقية. زوج من الألواح المثبتة رأسياً على التوازي في أنبوبة أشعة الكاثود ويسبِّب فرق الجهد بين اللوحين انحرافاً أفقياً للشعاع.

x-ray
rayons X

أشعة سينية. إشعاع كهرمغنطيسي يكون جزءاً من الطيف الكهرمغنطيسي في الحيز من بدء الإشعاعات القصيرة إلى نهاية الإشعاع فوق البنفسجي. وتنتج الأشعة المولَّدة في أنبوبة الأشعة السينية من تصادم تيار من الإلكترونات ذو طاقة عالية بهدف مناسب من المعدن.

x-ray crystallography
cristallographie à rayons X

دراسة البلورات بالأشعة السينية. وسيلة لدراسة التركيب المتناهي الدقة للمواد عن طريق تحديد صور التداخل الناجمة عن انحراف الأشعة السينية بواسطة مستويات الذرة المختلفة.

x-ray hardness
dureté des rayons X

نفاذية الأشعة السينية. مقدرة الأشعة السينية على النفاذ من الأشياء المختلفة، وتتناسب عكسياً مع طول الموجة.

x-ray optics
optique des rayons X

بصريات الأشعة السينية. مصطلح شبيه بمصطلح فيزياء الأشعة السينية. يتم في هذا المصطلح إيضاح خصائص الأشعة السينية بطريقة مماثلة للطريقة المتَّبعة عند دراسة خصائص موجات الضوء. تسمَّى أيضاً roentgen optics.

x-ray spectrometer
radiospectromètre

مقياس طيف الأشعة السينية. جهاز لتحديد

x-unit
unité x

وحدة الأشعة السينية. وحدة لأطوال الموجات الكهرمغنطيسية، وهي حوالي 10^{-3} انغستروم (A).

xy switching system
dispositif de commutation xy

نظام تبديل xy. نظام خاص يُستخدم في تـوصيـل الـدوائـر التلفـونيـة، يحتـوي علـى مجموعة من الشرائح المستوية ومجموعة من المفاتيح الماسِحة. تتحرك الماسحات داخل المفاتيح في مستوى أفقي في اتجاه معين ثم تتحرك في الاتجاه الآخر، ويتم التحكّم في هذه الحركة باستخدام نبضات قادمة من قرص المشترك. تُثبت المفاتيح على هياكل خاصة ويتم تشغيلها مفتاحاً بعد الآخر.

الأطوال الموجية للأشعة السينية والكثافة النسبية لمختلف الأطوال الموجية في طيف الأشعة السينية.

x-ray tube
tube à rayons X

أنبوبة الأشعة السينية. جهاز مفرغ من الهواء ذو ضغط أقل من 10^{-6} مم زئبق ويحتوي على الكترودين. ومجهز بفتيلة من مادة التنغستن النقي التي ينبعث منها سيل من إلكترونات نتيجة للتأثير الأيوني الحراري وتمثّل الكاثود. أما الأنود فهو عبارة عن لوح معدنـي يصلـح كهـدف يصطـدم بـه سيـل الإلكترونات القادم من الكاثود تحت تأثير جهد عالٍ مسلَّط بين الالكترودين. ويؤدي اصطدام الإلكترونات بالهدف المعدني إلى انبعاث الأشعة السينية.

Y

y-connection
montage en étoile

توصيلة y، شبكة نجمية. مصطلح أميركي يعني توصيلة نجمة.

Y-delta transformation
transformation étoile-triangle

تحويل نجمي مثلثي. شبكة بثلاثة أطراف، وهي إحدى الشبكتين الكهربائيتين المكافئتين. يتم التوصيل الداخلي للشبكة الثانية باستخدام تحويل دلتا.

yig device
dispositif yig

أداة **ييغ.** مرشِّح، أو مذبذب، أو مضخِّم بارامتري، أو أي وسيلة أخرى تستخدم بلورة مُصنَّعة من الديتريوم والحديد والعقيق. توضع البلورة السابقة في مجال مغنطيسي متغيّر للحصول على نطاق واسع للموالفة في دوائر الموجات الدقيقة. يُشتق المصطلح من الحروف الأولى للكلمات yttrium-iron-garnet device.

Y network
réseau étoilé

شبكة نجمية. شبكة على شكل نجمة، تحتوي على ثلاثة فروع.

yoke
bride, culasse

مِقْرَن. 1 ـ مغنطيس كهربائي أو أكثر، يُوضع حول رقبة صمام حزمة الالكترونات لإنتاج

Yagi antenna
antenne Yagi

هوائي ياجي. أنظر Yagi-Uda antenna.

Yagi-Uda antenna
antenne Yagi

هوائي ياجي- يودا. صفيف هوائيات الإشعاع الطرفي، يكون اتجاه انتشاره الأعظم في اتجاه صف الهوائيات نفسه. يحتوي على ثنائي القطب الرئيسي المتمثل بخط النقل بالإضافة إلى عدد آخر من ثنائيات القطب توضع على مسافات متساوية وغير متصلة بحيث تكون متوازية مع ثنائي القطب الرئيسي وفي المستوى الأفقي الموجود به ثنائي القطب الرئيسي. تُستخدم ثنائيات القطب الإضافية كعواكس وأدلة توجيه. يسمَّى أيضاً Uda antenna؛ Yagi antenna.

y-amplifier
amplificateur vertical

مُضَخِّم رأسي. هو مكبِّر الجهد اللازم لتحريك الشعاع في أنبوبة أشعة الكاثود رأسياً.

Y-class insulation
isolation classe y

عزل من صنف Y. فئة من سبع فئات للمواد العازلة التي تستخدم في الآلات والأجهزة الكهربائية. وقد رتِّبت هذه الفئات طبقاً لدرجة ثباتها الحراري. ويتحمَّل العازل درجة حرارة 90°، ويتكوَّن من مواد مثل القطن والحرير والورق.

yoke suspension
suspension de la culasse

تعليق المِقْرَن. طريقة لتركيب محرِّكات الجر على عربة الجر الكهربائي وعادة تعرف باسم تعليق العوارض.

y-plates
plaques verticales

ألواح رأسية. زوج من الألواح المركَّبة أفقياً واحد فوق الآخر في أنبوبة أشعة الكاثود، ويسبِّب فرق الجهد بين اللوحين الانحراف الرأسي للشعاع.

y-voltage
tension phase neutre

الجهد بين الطور والأرضي. أنظر star voltage.

مجال مغنطيسي يستخدم بدوره لإحداث الانحراف اللازم لحزمة الإلكترونات. يمكن أن تكون حزمة الإلكترونات واحدة أو أكثر. 2 ـ جزء من قلب المحول أو من المادة الحديدية الممغنطة غير المحاطة بالملفات. وتستخدم لتوصيل الأقطاب المغنطيسية أو إكمال الدائرة المغنطيسية.

yoke permeameter
perméamètre de la culasse

مقياس نفاذية المِقْرَن. جهاز لقياس الخصائص المغنطيسية للمواد الحديدية. ويتكوَّن من قضيب من المادة موضوع داخل ملف ممغنط وتكتمل الدائرة المغنطيسية عن طريق مقرن أو مقرنين مصنوعين من شرائح لها نفاذية مغنطيسية عالية ومقاطع عريضة. ويتم قياس الفيض B والقوة الدافعة المغنطيسية H باستخدام ملف باحث.

Z

يتم تعويض زمن التعويق السابق وذلك أثناء معايرة وحدة المدى.

zero-gravity switch
interrupteur de l'apesanteur

مفتاح انعدام الجاذبية. مفتاح كهربائي يتم غلقه وبالتالي تشغيله عندما يقترب من جاذبية الصفر. يتكوّن المفتاح ـ في إحدى صوره ـ من كرة موصلة من الزئبق تحتوي على ملامسين عند جاذبية الصفر يتم تسطحهما بعيداً عن الملامس الأعلى تحت تأثير الجاذبية. يسمَّى أيضاً weightlessness switch.

zeropause
passage par zéro

لحظة الصفر. اللحظة التي يمر بها التيار المتردد بنقطة الصفر بين نصفي دورة متتاليين، وهي لحظة هامة في أداء قاطع التيار.

zero phase sequence
succesion de phase équilibrée

تتابع الطور المتَّزن. تتابع الطور المتزن هو تساوي فرق الطور بين ثلاث مركبات متساوية من التيار. وفي حالة النظام غير المتزن يمكن تحويله إلى ثلاثة أنظمة متزنة غير مرتبطة وهي تتابع الطور الموجب وتتابع الطور السالب وتتابع الطور الصفري.

zero-type dynamometer
dynamomètre de zéro

دينامومتر صفري. دينامومتر تتزن فيه القوى الكهربائية بالقوى الميكانيكية لجعل المؤشر يثّبت عند الصفر.

Zener breakdown
rupture Zener

انهيار زينر. عندما تتعرض أشباه الموصلات لمجال كهربائي ذي كثافة عالية حول منطقة العزل فإن الإلكترونات تمرّ بسهولة من منطقة ارتباط الطاقة إلى منطقة التوصيل، ويكون هذا مشابهاً لانبعاث الإلكترونات من سطح المعدن.

Zener diode
diode Zener

دايود زينر. نوع من المقومات السليكونية يكون فرق الجهد عليه ثابتاً عند مرور تيار عكسي مناسب. ويستخدم في دوائر تنظيم الجهد ودوائر الحماية من جهد التمُّور.

Zener effect
effet Zener

تأثير زينر. عند تعريض وصلة ثنائية من أشباه الموصلات إلى جهد عكسي كبير يمر تيار عكسي كبير ويسمَّى تيار الانهيار.

zero bias
polarisation nulle

إنحياز صفري. يحدث انحياز الصفر في الصمام الإلكتروني عندما تكون قُلطية التيار المستمر على شبكة التحكم هي نفسها قُلطية الكاثود.

zero error
erreur nulle

خطأ صِفْري. في نظام الرادار، تعويق زمني يحدث داخل دوائر المُرسل والمستقبل. وللحصول على الدقة اللازمة لبيانات المدى،

zigzag leakage
fuite en zigzag

تسرّب مغنطيسي متعرِّج. الفيض المتسرِّب الموجود بين الجزء الثابت والجزء الدوَّار بالآلة الكهربائية ويمرّ هذا الفيض بالتناوب بين الأطراف البارزة في كل من الجزء الثابت والدوار وذلك في شكل متعرج.

zirconium
zirconium

زركونيوم. عنصر معدني وزنه الذري 91.22 ونقطة انصهاره حوالي 1700 م° ويمتص الأكسجين والنيتروجين بشراهة ولذلك يستخدم في الصمامات الإلكترونية.

zigzag connection
montage en zigzag

توصيلة متعرجة. بالنسبة للفائف المحول أو المفاعل توضع نجمة متماثلة ثلاثية الطور لست لفائف كل زوجين على حدة على قلب ذي ثلاث شعب أو على ثلاثة قلوب متفرقة ومتصلة بحيث يحتوي كل من أذرع النجمة على لفيفتين متصلتين على التوالي وموضوعتين على قلبين مختلفين، وهما مصدر قوتين دافعتين كهربائيتين بينهما زاوية الطور مقدارها 60°. وتستعمل هذه التوصيلة للحصول على نقطة تعادل اصطناعية في النظام الثلاثي الطور.

المسارد

مسرد فرنسي - إنكليزي

مسرد عربي - إنكليزي

مسرد - فرنسي - إنكليزي

(A)

à air comprimé — forced draught
à bain d'huile — oil-immersed
abrité — drip proof
absorbeur d'ondes — surge absorber
absorptiomètre — absorptiometer
absorption — absorption
absorption diélectrique — dielectric absorption
absorption sélective — selective absorption
accélérateur à onde progressive — travelling-wave accelerator
accélérateur de particules — particle accelerator
accélération par force contre-électromotrice — counter e.m.f acceleration
accentuation des fréquences élevées — high-frequency compensation
accord — chord
accord de cavité — cavity tuning
accordement — chording
accord étalé — broad tuning
accord flou — flat tuning
accrochage — lock-on
accumulateur — accumulator
accumulation excédentaire — overflow storage
acier — steel
à coupure multiple — multi-break
acoustique géométrique — geometrical acoustics
acoustique ondulatoire — wave acoustics
acquisition de cible — target acquisition
actionneur — actuator
adaptation — matching
adaptation d'impédances — impedance match
adapteur, raccord — adapter
à déclenchement direct — direct-trip
à deux directions — double-throw
admittance — admittance
admittance de transfert — transfer admittance
aérage négatif — induced draught
aération, ventilation — ventilation
à excitation extérieure — separately excited
à excitation parallèle — shunt-excited
affaiblissement de propagation — shadow effect
affaiblissement de l'écho — echo attenuation
affaiblisseur à lame rotative — rotary-vane attenuator
affaiblisseur variable — variable attenuator
affaissement du tube — tube-sinking
affichage — display
affichage électro-chromique — electrochromic display
affichage graphique — graphic display
affichage par paneaux — panel display
affichage par secteur — sector display
affichage radar — radar display
afficheur, indicateur — indicator
aiguillage de trolley — trolley frog
aimant — magnet
aimantation — magnetization
aimantation intrinsèque — intrinsic flux density
aimant de convergence — beam magnet
aimant de focalisation — focusing magnet
aimant droit, barreau aimanté — bar magnet
aimanter — magnetize
aimant permanent — permanent magnet
air — air
alimentation — power supply
alimentation de secours — emergency power supply
alimentation permanente — uninterruptible power system
alimenteur indépendant — independent feeder
alliage d'aluminium — aluminium alloy
alliages de cuivre — copper alloys
alliages de nickel — nickel alloys
allumage en retour — arc-back
allumage haute tension — coil ignition
alphabet télégraphique — telegraph alphabet
alternateur — alternator
alternateur à fer tournant — inductor alternator
alternateur à pôles saillants — salient-pole alternator
aluminium à noyau en acier — steel- cored aluminium
à manche à vent — pipe ventilated
amorceur, démarreur — starter, ignitor
amorceur à déclenchement à courant indépendant — independent-trip starter
amortissement — damping
amortissement critique — critical damping
amortisseur à moulinet — absorption dynamometer
amortisseur de stockbridge — stockbridge damper
amortisseur de vibrations — vibration damper
ampère — ampere
ampère-heure — ampere-hour

ampèremètre	ammeter
ampèremètre à thermocouple	thermoammeter
ampère-minute	ampere-minute
ampère-tour	ampere-turn
amphotère	amphoteric
amplidyne	amplidyne
amplificateur	amplifier
amplificateur à accord double	double-tuned amplifier
amplificateur à base commune	grounded-base amplifier
amplificateur à cathode amplifier à la masse	grounded-cathode
amplificateur à contre-réaction	feedback amplifier
amplificateur à couplage résistif capacitif	resistance-capacitance coupled amplifier
amplificateur à émetteur à la masse	grounded-emitter amplifier
amplificateur à grille à la masse	grounded-grid amplifier
amplificateur à onde progressive	travelling- wave amplifier
amplificateur à plaque de terre	ground-plate amplifier
amplificateur à porte commune	common-gate amplifier
amplificateur à sens unique	single-end amplifier
amplificateur à sens unique	single- sided amplifier
amplificateur courant continu	dc amplifier
amplificateur d'apparaillage	instrumentation amplifier
amplificateur de balayage	sweep amplifier
amplificateur de courant	current amplifier
amplificateur de l'onde porteuse	carrier amplifier
amplificateur de luminance	image intensifier
amplificateur demionde	half-wave amplifier
amplificateur de puissance	power amplifier
amplificateur de tension	voltage amplifier
amplificateur diélectrique	dielectric amplifier
amplificateur différentiel	differential amplifier
amplificateur d'impulsions	pulse amplifier
amplificateur discontinu	discontinuous amplifier
amplificateur en cascade	multistage amplifier
amplificateur ferromagnétique	ferromagnetic amplifier
amplificateur intégrateur	integrating amplifier
amplificateur inverseur	inverting amplifier
amplificateur linéaire	linear amplifier
amplificateur magnétique	magnetic amplifier
amplificateur microphonique	speech amplifier
amplificateur non-inverseur	noninverting amplifier
amplificateur opérationnel	operational amplifier
amplificateur par couplage RC	R-C amplifier
amplificateur push-pull	push-pull amplifier
amplificateur push-push	push-push amplifier
amplificateur quadripolaire	quadrupole amplifier
o-frequencyamplificateur radiofréquence	radi amplifier
amplificateur rotatif	rotating amplifier
amplificateur sommateur	summing amplifier
amplificateur suiveur	cathode follower
amplificateur vertical	y-amplifier
amplificateur vidéo	video amplifier
amplification	amplification
amplification accordée	tuned amplifier
amplification à transistor	transistor amplifier
amplification de courant	current amplification
amplification de déviation horizontale	x-amplifier
amplification de puissance	power amplification
amplitude	amplitude
amplitude d'impulsion	pulse amplitude
ampoule d'éclairage	light bulb
ampoule opale	pearl lamp
analogique	analogue
analyse de circuits	network analysis
analyse de film	film scanning
analyse de la forme d'onde	waveform analysis
analyse des mailles	mesh- current analysis
analyse harmonique	harmonic analysis
analyseur à spot mobile	flying-aperture scanner
analyseur de circuits	network calculator
analyseur de réseau	network analyser
analyseur des transitoires	transient analyzer
analyseur du réseau	alternating-current calculating table
analyseur harmonique	harmonic analyzer
angle, coude	elbow
angle de charge	torque angle
angle de Hall	Hall angle
angle d'élévation	elevation angle
angle de perte	loss angle
angle de phase	phase-angle
angle de radiation	beam angle
angle de rayonnement	wave angle
angle de référence	reference angle
angle d'erreur	squint
angle de torsion	load angle
anion	anion
anneau graisseur	oil ring
anneau de compensation	balancing ring
anneau en v	v-ring
anode	anode
anode d'accumulation	holding anode

anode supplémentaire	supplementary anode
anodique	anodic
anodisation	anodizing
anse, crochet, orillon	ear
antenne	antenna
antenne à commande de phase	phased array
antenne à dipôles superposés	stacked-dipole antenna
antenne à éléments demi-onde superposés	stacked array
antenne à faisceau conformé	shaped-beam antenna
antenne à jupe	sleeve antenna
antenne à lentilles	lens antenna
antenne à onde progressive	progressive-wave antenna
antenne à ouverture	aperture antenna
antenne à pointe	spike antenna
antenne à réflecteur	reflecting antenna
antenne apériodique	aperiodic antenna
antenne à polarisation horizontale	ground-plane antenna
antenne asservie	slave antenna
antenne bidirectionnelle	bilateral antenna
antenne-cadre	loop antenna
antenne capacitive	condenser antenna
antenne circulaire	circular antenna
antenne coaxiale	coaxial antenna
antenne condensateur	capacitor antenna
antenne conique	conical antenna
antenne cornet	horn antenna
antenne demi-onde	half-wave antenna
antenne dipolaire	dipole antenna
antenne directionnelle	directional antenna
antenne doublet	double antenna
antenne en cage	cage antenna
antenne en éventail	fan antenna
antenne en losange	rhombic antenna
antenne en nappe	flat-top antenna
antenne en parapluie	umbrella antenna
antenne en peigne	comb antenna
antenne en V renversé	inverted vee
antenne fendue	slot antenna
antenne fictive	dummy load antenna
antenne fouet	whip antenna
antenne hyperbolique	hyperbolic antenna
antenne isotrope	isotropic antenna
antenne non-directive	nondirectional antenna
antenne omnidirectionnelle	omnidirectional antenna
antenne parabolique	parabolic antenna
antenne passive	passive antenna
antenne pendante	trailing antenna
antenne quart d'onde	quarter-wave antenna
antenne réseaurectiligne	linear array
antenne résonnate •	resonant antenna
antenne rétrodirective	backfire antenna
antennes à élements superposés	stacked antennas
antennes espacées	spaced antenna
antennes orthogonales	orthogonal antennas
antenne T	T antenna
antenne tubulaire	discone antenna
antenne unipolaire	monopole antenna
antenne Yagi	Yagi-Uda antenna
anticathode, cible	target
antifading retardé	delayed automatic volume control
antiferromagnétisme	antiferromagnetism
anti-résonance	antiresonance
apériodique	aperiodic
à plusieurs voies	multiway
appareil à aimant mobile	moving- magnet instrument
appareil à fer mobile	moving-iron instrument
appareil à fil chaud	hot-wire instrument
appareil à redresseur	rectifier instrument
appareil à thermocouple	thermojunction instrument
appareil de dépannage	test set
appareil de mesure	meter
appareil de mesure à induction	induction instrument
appareil de mésure à shunt	shunted instrument
appareil de mesure absolue	instrument for absolute measurment
appareil de mesure photovoltaïque	photovoltaic meter
appareil de mesure à transformateur	transformeter
appareil électrodynamique	electrodynamic instrument
appareil enregistreur	recording instrument
appareil ferrodynamique instrument	ferrodynamic
apparition graduelle	fade-in
arc	arc
arc à électrodes en tungstène	tungsten arc
arc à vapeur de mercure	mercury arc
arc électrique	electric arc
arc en retour	backfire
à réenclenchement automatique	selfreset
aréomètre, hydromètre	hydrometer
argent	silver
argentan, maillechort	German silver
argent au titre	standard silver
armature, shunt magnétique	keeper
armature de porte-balai	brush yoke
armature en disque	disk armature
armature fixe	stator armature
armoire de commutation	kiosk switchgear
aroclor	aroclor

arrêt, coupure	break
articulation des logatomes	discrete-word intelligibility
à rupture double	double-break
askarel	askarel
assemblage	bank
astatique	astatic
astronomie radar	radar astronomy
atome	atom
atome de Rutherford	Rutherford atom
atome implanté	implanted atom
atténuateur, affaiblisseur	attenuator
atténuateur à piston	piston attenuator
atténuateur de perte minimale	minimum-loss attenuator
atténuateur sélectif	gain sensitivity control
atténuateur T	T attenuator
atténuation de portée	range attenuation
atténuation du guide d'onde	waveguide attenuation
atténuation générale	net loss
atténuation rádar	radar attenuation
atténuation radio	radio attenuation
atténuation sonore	sound attenuation
atténuation, affaiblissement	attenuation
aurore	aurora
authentifcation du message	message authentifcation
auto-excitation	self-excitation
auto-excité	self excited
automatisation	automation
auto-polarisation	self-bias
auto-régulation	inherent regulation
autotransformateur	autotransformer
avance	lead
avanceur de Leblanc	Leblanc advancer
avanceur de phase	phase advancer
avanceur de Walker	Walker advancer
à ventilation automatique	self ventilated
à ventilation protégée	enclosed ventilated

(B)

bac du transformateur	transformer tank
bague	sleeve, slug
bague collectrice	slip ring
baguette	contact bar
balai	brush, wiper
balai de bague collectrice	slip ring brush
balai de charbon	carbon brush
balai en graphite naturel	natural graphite brush
balais électrographitique	electrographitic brush
balais métal -graphite	metal-graphite brush
balance de Kelvin	Kelvin balance
balance de Rayleigh	Rayleigh balance
balancement	dancing
balayage	sweep
balayage électrique	electric scanning
balayage G	G scan
balayage hélicoâ dal	helical scanning
balayage L	L scan
balayage O	O scan
balayage R	R scan
balayage récurrent	raster scanning
balise de radiodétection	radar beacon
banc d'éclairage	lamp bank
bande à quatre pistes	four-track tape
bande attribuée	service band
bande canal	communication band
bande civile	citizens' band
bande de base	base band
bande de diffusion	broadcast band
bande de fréquences	band of frequencies
bande de fréquences maritimes	maritime frequency bands
bande de garde	guard band
bande de radiodiffusion à modulation de fréquence	frequency modulation broadcast band
bande de transmission	transmission band
bande K	K band
bande L	L band
bande latérale résiduelle	vestigial sideband
bande magnétoscopique	video tape
bande P	P band
bande passante	passband
bandes croisées	crossband
bandes latérales	sidebands
bande V	V band
bang sonique	sonic boom
barn	barn
barre omnibus	busbar
barre omnibus infini	infinite busbar
barrière de l'émetteur	emitter barrier
barrière de Schottky	Schottky barrier
base, socle	base
base glissante	sliding base
basse fréquence	low frequency
basse- tension	low voltage
battement	beating
battement de la porteuse	carrier beat
batterie, accumulateur, pile	battery
batterie anodique	B-battery
batterie au ferronickel	nickel- iron battery
batterie de piles	primary battery
batterie de polarisation de grille	C battery
batterie de secours	reserve battery
batterie de traction	traction battery
batterie fixe	stationary battery
batterie tampon	balancing battery
batterie thermique	heat activated battery
bel	bel
bélinogramme	wirephoto
berceau, bascule	cradle

bêtatron	betatron
bidirectionnel	throw-over, two-way
bimétal	bimetal
bipolaire	bipolar, two pole
biseautage de la face polaire	pole face bevel
bit de service	service bit
bit d'information	information bit
bitume, asphalte minéral	bitumen
blindage	shielding, screening
blindage de terre	earth shield
blindage électrique	electric shielding
bloc d'alimentation	power pack
bloc de connexion	terminal strip
bloc de déviation	scanning yoke
bobinage	bobbin winding, wind
bobinage de champ	field coil
bobinage d'entrée	signal winding
bobinage en anneau	ring winding
bobinage massé	random winding
bobinage ondulatoire	wave winding
bobine	bobbin, coil, spool
bobine à pas diamétral	full-pitch coil
bobine à pas raccourci	short-pitch coil
bobine cordée	chorded coil
bobine d'allumage	ignition coil
bobine d'arrêt	choke, retardation coil
bobine d'arrêt à coil réactance	reactance chocking
bobine d'arrêt radiofréquence	radio-frequency choke
bobine de champ	magnetizing coil
bobine de compensation	balance coil
bobine de concentration	focusing coil
bobine de convergence	convergence coil
bobine de déviation	deflection yoke
bobine de maintien	holding coil
bobine de protection	current limiting reactor
bobine d'équilibrage	arc suppression coil
bobine de relais	trip coil
bobine de soufflage	blow-out coil
bobine d'essai	magnetic test coil magnétique
bobine d'induction	induction coil
bobine en dérivation	shunt coil
bobine exploratrice	exploring coil
bobine pupin	loading coil
bobine toroâ dale	toroidal coil
boâ te à condensateur	capacitor box
boâ te à décades	decade box
boite à trois conducteurs	trifurcating box
boâ te de capacités	capacitance box
boâ te de dérivation	bifurcating box
boâ te de raccordement	terminal box
boâ te de résistances	resistance box
boâ te d'extrémité	sealing end
boïte du balai	brush box
bolomètre	bolometer
borne	terminal
borne de terre	earth terminal
borne de traversée	feedthrough terminal
borne du circuit	circuit terminal
borne négative	negative terminal
borne positive	A positive
bornes	terminal pair
boucle, circuit bouclé	loop
boucle à verrouillage de phase	phase-locked loop
boucle d'hystérésis	hysteresis loop
bougie	candela
bougie d'allumage	sparking plug
bourdonnement, ronflement	hum
bouteille de Leyden	Leyden jar
bouton de numérotation	dial key
branche, connexion	branch, limb
branche commune	common branch
branche de connexion	terminal leg
branchement	plus tapping, minus tapping
bras	arm
bras du balai	brush holder arm
bride, culasse	yoke
brouillage	jamming
brouillage actif	active jamming
brouillage sur la fréquence image	second channel interference
brouilleur	jammer
bruit, parasite	noise
bruit de cavitation	cavitation noise
bruit de courant	current noise
bruit de fond	ground noise
bruit de ligne	circuit noise
bruit électrique	electric noise
bruit en cascade	cascade noise
bruit microphonique	microphonics
bruit stationnaire	stationary noise
brûlage, épuration	burn-in
bulbe incandescente	flash bulb

(C)

cabine de transformation	transformer kiosk
câblage	hard-wire, wiring
câblage électrique	electric wiring
câble	cable, wire
câble à compression	compression cable
câble à conducteur lisse	smooth- conductor cable
câble à courroie	belted cable
câble à fibre optique	optical fibre cable
câble à gaz comprimé	gas-pressure cable
câble coaxial	concentric line
câble d'alimentation	feeder cable
câble de connexion	travelling cable
câble de distribution	distribution cable
câble de Hochstadter	Hochstadter cable

câble de mise à la terre	ground cable
câble de télécommunications	communication cable
câble de transmission électrique	electric main
câble en papier imprégné	mass- impregnated cable
câble mixte	composite cable
câble plat sous pression	flat pressure cable
câble sans perte de compound	non-bleeding cable
câble secteur	line cord
câbles groupés	bunched cables
câble sous-marin	submarine cable
câble sous pression	gas-filled cable
cadre, frame	frame
cadres empilés	vertically stacked loops
cadres superposés	stacked loops
cage d'écureuil	squirrel-cage winding
cage de Faraday	Faraday cage
calculatrice analogique	analogue computer
câle	shim liner
câle d'encoche	slot wedge
calibre du fil	wire gauge
calibrer, étalonner	calibrate
calorie	calorie
came	cam
caméra	camera
caméra de Boys	Boys camera
caméra de télévision	television camera
caméra isoleé	isolated camera
canal à courant porteur	carrier channel
canal à large bande	broad band channel
canal de télévision	television channel
canal de transmission	information channel
canal de ventilation	ventilating duct
canal du signal	signal channel
canal du son	sound channel
canal entre deux porteuses	intercarrier channel
canal hertzien	radio channel
canalisation	raceway
canalisation de refroidissement	cooling duct
canalisation électrique	electric raceway
canal N	n-channel
canal simplex	simplex channel
canal téléphonique	voice channel
candela a-pied	foot-candle
cannelure, dent	slot
caoutchouc, gomme	rubber
capacitance	capacitance
capacitance d'électrode	electrode capacitance
capacitance différentielle capacitance	differential
capacitance réelle	effective capacitance
capacité	capacity
capacité de connexion	making capacity
capacité de diffusion	diffusion capacitance
capacité en ampères-heures	ampere-hour capacity
capacité mutuelle	mutual capacitance
capacité parasite	stray capacitance
capacité répartie	distributed capacitance
capacité standard	capacitance standard
capot protecteur	end-shield
capteur de vitesse	velocity pickup
capteur électro-dynamique	moving-coil pickup
caractéristique à courant constant	constant-current characteristic
caractéristique courant-tension	transfer characteristic
caractéristique d'aimantation	magnetization characteristic
caractéristique de diode	diode characteristic
caractéristique de fréquence	frequency characteristic
caractéristique d'électrode characteristic	electrode
caractéristique de Schottky	Schottky line
caractéristique dynamique characteristic	dynamic
caractéristique permanente	steady-state characteristic
carbone	carbon
carbone imprégné	impregnated carbon
carcasse de bobine	field spool
carcasse de collecteur	commutator hub
carcinotron du type O	O-type carcinotron
carnet de soofflage	arcing horn
carte de circuit imprimé	printed circuit board
cartouche	cartridge
cascade	backup arrangement
cathode	cathode
cathode creuse	hollow cathode
cathode froide	cold cathode
cathodique	cathodic
catholyte	catholyte
cation	cation
cavalier, jarretière	jumper
cavité accordée	tuned cavity
cavité du guide d'onde	waveguide cavity
cavité résonnante	cavity resonator
cellule à couche d'arrêt	barrier-layer cell
cellule électrolytique	electrolytic cell
cellule photoconductrice	photoconductive cell
cellule photoconductrice	photoresistive cell
cellule photoélectrique	photoresistor

cellule photosensible	light-sensitive cell
cellule photovoltaâ que	photovoltaic cell
cellule solaire	solar cell
centrage horizontal	horizontal centering control
centrale automatique privé	private automatic exchange
centrale électrique	generating station
centrale électrique géothermique	geothermal generating plant
centrale hydraulique	hydroelectric generating plant
centrale tandem	tandem central office
centrale téléphonique	telephone central office
centrale thermique	thermal power station
centre de départ	distribution center
centre de transit interurbain	control switching point
céramique	ceramics
cercle de garde	bull ring
chaleur de Joule	Joule heat
chambre à échos	echo chamber
chambre des connexions	jointing chamber
chambre d'explosion	explosion pot
champ	field
champ coercitif	coercive force
champ de conduction	conduction field
champ de rayonnement	radiation field
champ électrique	electric field
champ magnétique	magnetic field
champ proche	near field
champ tournant	rotating field
changeur de fréquence	frequency changer
chapeau de palier	bearing cap
charbon à mèche	cored carbon
charbon homogène	solid carbon
charbon pour arc à flamme	flame-cored carbon
charge	charge, load
charge capacitive	capacitive load
charge connecteé	connected load
charge d'avalanche	avalanche breakdown
charge de pointe	peak load
charge d'espace	space charge
charge électrique	charge of electricity
charge fictive	dummy load
charge fonctionnelle	operating duty
charge inductive	inductive load
chargement du circuit	circuit loading
chargement électrique	electrical loading
chargement spécifique	specific loading
charge minimale	baseload
charge naturelle	natural load
charge négative	negative charge
charge non réactive	non-reactive load
charge polyphasée équilibrée	balanced polyphase load
charge positive	positive charge

charge réactive	reactive load
charge résiduelle	residual charge
charge résistive	resistive load
charge statique	static charge
charge totale	burden
charge unitaire	unit quantity
charge unité	unit charge
chargeur d'entretien	trickle charger
chaudière à circulation forcée	forced-circulating boiler
chaudière à électrodes	electrode boiler
chauffage de champ	space heating
chauffage par convection	convection heating
chauffage par courants de Foucault	eddy-current heating
chauffage par induction	induction heating
chauffage par rayons infrarouges	infrared heating
chauffage par résistance	resistance heating heating
chauffage radiofréquence	high-frequency heating
cheval-vapeur	horse-power
chromatron	Lawrence tube
chrominance	chrominance
chrominance composée	composite picture signal
chromoscope	colour picture tube
chute anodique	anode drop
chute cathodique	cathode drop
chute dans l'arc	arc drop
chute de l'anode	anode fall
chute de l'arc	arc chute
chute d'électrode	electrode drop
chute de tension	voltage drop
chute ohmique	resistance drop
circuit	circuit
circuit accepteur	acceptor circuit
circuit accordé	tuned circuit
circuit à accord simple	single tuned circuit
circuit à charge cathodique	ground-anode amplifier
circuit à coâ ncidence	coincidence circuit
circuit à couche mince	thin film circuit
circuit à courant nul	null-current circuit
circuit à double accord	double-tuned circuit
circuit anodique	anode circuit
circuit approprié	composite circuit
circuit à retard	delay circuit
circuit à semiconducteurs	solid-state circuit
circuit à transistor	transistor circuit
circuit combineur	combiner circuit
circuit conformateur	squaring circuit
circuit conjugué	conjugate circuit
circuit d'abonnés	common user circuit
circuit d'attaque	scanning circuit
circuit de balayage	sweep circuit
circuit décodeur	decoder circuit

circuit de commande	control circuit
circuit de commutation	switching circuit
circuit de comptage	counting circuit
circuit de courant	current circuit
circuit de crête	peaking circuit
circuit de déclenchement	trigger circuit
circuit de déviation	deflection circuit
circuit de fréquence différentielle	differential frequency circuit
circuit de grille	grid circuit
circuit de ligne	line circuit
circuit de maintien	hold circuit
circuit démultiplicateur	scaling circuit
circuit de mise en forme	shaping circuit
circuit de réaction inverse	feedback circuit
circuit de réglage silencieux	muting circuit
circuit de relaxation	rèlaxation circuit
circuit de résonance série	series-tuned circuit
circuit de retard à balayage linéaire	linear-sweep delay circuit
circuit de suppression	blanking circuit
circuit des bras de proportion	ratio arm circuit
circuit de tension	voltage circuit
circuit de terre	ground circuit
circuit de verrouillage à diode	diode clamping circuit
circuit différentiateur	di fferentiating circuit
circuit dynamique	dynamic circuit
circuit électrique	electric circuit
circuit en dérivation	pressure circuit
circuit en parallèle	paralled circuit
circuit entre centres locaux	interoffice trunk
circuit équilibré	balanced circuit
circuit équivalent	equivalent circuit
circuit hybride	hybrid circuit
circuit hyperfréquence	microwave circuit
circuit imprimé	printed circuit
circuit inductif	inductive circuit
circuit inhibiteur	inhibit-gate
circuit intégré	integrated circuit
circuit linéaire	linear circuit
circuit logique	logical gate
circuit magnétique	magnetic circuit
circuit monostable	monostable circuit
circuit multistable	multistable circuit
circuit oscillant	oscillatory circuit
circuit RC	resistance-capacitance circuit
circuit réciproque	dual network
circuit résonnant	resonant circuit
circuit retardateur	time-delay circuit
circuits couplés	coupled circuits
circuits directs	direct route
circuit sec	dry circuit
circuit sélectif	selecting circuit
circuit séquentiel	sequential circuit
circuit série	series circuit

circuit souple	flexible circuit
circuit sur appel	on-call circuit
circuit tampon	frequency separator
circuit télégraphique	telegraph circuit
circulateur	circulator
circulateur hyperfréquence	microwave circulator
cire de paraffine	paraffin wax
claquage non destructif	nondestructive breakdown
claquement de manipulation	key click
classification des isolants	insulation classification
classification des température	temperature classification
clavette à queue d'aronde	dovetail key
clé de surveillance	monitoring key
cliquetis de contact	contact chatter
clôture électrique	electric fence
cobinotron	cobinotron
code à impulsions	pulse code
code des couleurs	colour code
code du téléimprimeur	teletypewriter code
code Morse	Morse code
code télégraphique	telegraph code
codeur	coder
codeur de durée d'impulsion	pulse duration codon
codeur d'impulsions	pulse coder
codeur optique	optical encoder
codistor	codistor
codon	codon
coefficient d'absorption	absorption factor
coefficient d'absorption acoustique	acoustic absorption coefficient
coefficient d'affaiblissement	attenuation coefficient
coefficient de couplage	coupling coefficient
coefficient de diffusion	scattering coefficient
coefficient de dissymétrie	unsymmetry factor
coefficient de fusion	fusing factor
coefficient déncombrement	space factor
coefficient de qualité	factor of merit
coefficient de réactance	reactive factor
coefficient de réflexion	reflection factor
coefficient de sécurité	safety factor
coefficient de température coefficient	temperature
coefficient de tension	voltage coefficient
coefficient de transition	transition factor
coefficient de transmission du son	sound transmission coefficient
coefficient du parcours	path coefficient
coercivité	coercivity
coffret de branchement	switch-and-fuse
coin, prisme	wedge
coin diélectrique	dielectric wedge
collecteur	collector
colonne de commutation	switch-pillar

colonne de distribution	distribution pillar
combinateur	motor-controller
combinateur à contacteur	contactor controller
combinateur à résistance de freimage	rheostatic braking controller
combinateur cylindrique	drum controller
combinateur pilote	pilot controller
combinateur rhéostatique	rheostatic controller
commande à tension réglabele	variable voltage control
commande centralisée	supervisory control
commande collective	collective control
commande de contraste	contrast control
commande de déclenchement	drive control
commande de synchronisation	hold control
commande électrique	electric control
commande en boucle fermée	closed-loop control
commande horizontale	horizontal drive control
commande série-parallèle	series-parallel controller
communication à voies multiples	multichannel communication
communication en visibilité directe	line of sight communication
communication optique	optical communication
communication par laser	laser communication
communication spatiale	space communication
commutateur	multicontact switch
commutateur à bandes croisées	crossbar switch
commutateur à ferrite	ferrite switch
commutateur alternatif	alternating-current commutator
commutateur rotatif	rotary switch
commutateur roulant	truck-type switchgear
commutateur unipolaire	single-pole single throw
commutation	switching, commutation
commutation de circuit	circuit switching
commutation de lignes	line switching
commutation de messages	message switching
commutation de prise	tap changing
commutation de transit	tandem switching
commutation échelonnée	notching
commutation statique	static switching
comparateur continu	continuous comparator
comparateur de phase	phase discriminator
comparateur différentiel	differential comparator
comparateur linéaire	linear comparator
comparateur numérique	digital comparator
compensateur, équilibreur	balancer
compensation thermique	temperature compensation
composant	component
composante active	active component
composante continue	direct-current component

composante déwattée	wattless component
composante négative de phase	negative phase sequence
composante passif	passive component
compound	compound wound
compound à tension constante	level compounded
compoundage	compounding
compresseur de volume	volume compressor
compresseur-expanseur	compandor
compression de la parole	speech compression
compression du blanc	white compression
compression-extension	companding
compteur	counter
compteur Geiger	Geiger counter
compteur à mercure	mercury motor meter
compteur intégrateur	integrating meter
compteur moteur	motor meter
compteur numérique	digital counter
concaténation	concatenation
condensateur	capacitor, condenser
condensateur à gaz	gas capacitor
condensateur à jonction	junction capacitor
condensateur à plaques parallèles	parallel-plate capacitor
condensateur à réservoir	tank capacitor
condensateur asynchrone	asynchronous condenser
condensateur au mica	mica capacitor
condensateur coaxial	coaxial capacitor
condensateur d'arrêt	stopping
condenser	
condensateur de commutation	commutating capacitor
condensateur de couplage	coupling capacitor
condensateur de découplage	bypass condenser
condensateur de filtrage	filter capacitor
condensateur de grille	grid condenser
condensateur différentiel	differential capacitor
condensateur double	book capacitor
condensateur électrolytique	electrolytic
capacitor	
condensateur en dérivation	shunt capacitor
condensateur en papillon	butterfly capacitor
condensateur étalon	standard capacitor
condensateur industriel	industrial capacitor
condensateur série	series capacitor
condensateur shunt	buffer capacitor
condensateur synchrone	synchronous capacitor
condensateur unitaire	unit capacitor
condensateur variable	variable capacitor
condensateur vernier	vernier capacitor
condensateur vibrant	vibrating capacitor
conductance	conductance
conductance d'électrode	electrode conductance

conductance de grille	grid conductance
conductance en dérivation	leakage conductance
conductance équivalente	equivalent conductance
conductance isolante	insulating conductance
conducteur	conductor
conducteur creux	hollow conductor
conducteur de traversée	feedthrough
conducteur en faisceau	bundle conductor
conducteur en touffes	bunched conductor
conducteur neutre	neutral conductor
conducteur par absorption	absorption conductor
conducteur principal	main
conducteur souple, cordon	cord
conduction	conduction
conduction extrinsèque	extrinsic conduction
conduction par trous	hole conduction
conductivité	conductivity
conductivité anisotropique	anisotropic conductivity
conductivité électrique	electrical conductivity
conduite du train	train line
cône de mica	mica cone
configuration	configuration
conformateur d'impulsions	pulse shaper
connecteur	transfer switch
connecteur électrique	electric connector
connecteur hermaphrodite	hermaphroditic connector
connecteur mâle- femelle	sexless connector
connecteur séparateur	isolating link
connection en cascade	cascade junction
connexion, liaison	bond
connexion à base commune	grounded-base connection
connexion à cathode à la masse	grounded-collector connection
connexion à émetteur à la masse	grounded-emitter connection
connexion blindée	shielded joint
connexion de gaine métallique	cable bond
connexion équipotentielle	equipotential connection
connexion frontale	end winding
connexion horizontale	horizontal plugging
connexion polygonale	mesh connection
connexions verticales	vertical plugging
conservateur d'huile	oil expansion chamber
conservation de la charge	charge conservation
consommation drain	drain
consommation maximale	maximum demand
consonance	consonance
constante d'accélération d'une machine	inertia constant
constante d'amortissement	damping constant
constante de cellule	cell constant
constante de désintégration	decay constant
constante de temps	time-constant
constante diélectrique du vide	electric space constant
constante diélectrique	dielectric constant
constante magnétique	magnetic constant
constante photoélectrique	photoelectric constant
contact électrique	electric contact
contacteur	contactor
contact fixe	fixed contact
contact non soudé	solderless contact
contacts auxiliaires	auxiliary contacts
contacts d'about	butt contacts
contacts principaux	main contacts
contaminant	poison
contournement	flashover
contraste	contrast
contrepoids lJntenne	counterpoise
contrepoids de lántenne	antenna counterpoise
contre-réaction nagative	feedback, degeneration
contre-réaction positive	positive feedback
contrôleur acoustique	acoustic controller
contrôleur à interupteurs multiples	multiple-switch controller
convertisseur	converter
convertisseur continu-continu	dc-to-dc converter
convertisseur de fréquence	frequency converter
convertisseur de mode	mode converter
convertisseur de phase	phase converter
convertisseur de phase rotatif	rotary phase converter
convertisseur d'image	image converter
convertisseur d'image infrarouge	infrared image converter
convertisseur élévateur	up-converter
convertisseur en cascade	motor- converter
convertisseur métadyne	metadyne converter
convertisseur numérique	digital transducer
convertisseur rotatif	rotary converter
convertisseur synchrone	synchronous converter
convertisseur thermoélectrique	thermoelectric converter
convertisseur thermionique	thermionic converter
convertisseur thermique	thermal converter
convertisseur thermoélectrique	thermoelectronic converter
coordonnées de l'espace	space coordinates
cordon d'alimentation	power cord
corne arrondie	bullhorn
corne polaire	pole tip
cornet	flare, horn
correcteur de phase	delay equalizer
correction	correction
correlation croisée	cross-correlation
corrosion	corrosion
couche à charge d'espace	space-charge layer

couche d'arrêt	barrier layer
couche d' atténuation moitié	half-value layer
couche intrinsèque	intrinsic layer
couche mince	thin film
coude à angle droit	normal bend
coulomb	coulomb
coupe-circuit	cutout, fuse
couplage	linkage, coupling
couplage capacitif	capacitive coupling
couplage critique	critical coupling
couplage direct	direct-coupling
couplage inductif	inductive coupling
couplage mutuel	mutual coupling
couplage optique	optical coupling
couplage par transformateur	transformer coupling
couplage RC	R-C coupling
couplage résistif	resistive couplig
couplage résonnant	resonant coupling
couplage serré	close coupling
coupleur à plusieurs rubans	multistrip coupler
coupleur directif	directional coupler
coupleur électronique	clamper
coupleur gyromagnétique	gyromagnetic coupler
coupleur optique	optical coupler
coupure, débranchement	disconnect
courant	current
courant actif	active current
courant à effet de couronne	corona current
courant alternatif	alternating current
courant anodique	anode current
courant à vide	no-load current
courant continu	direct current
courant coupé	breaking-current
courant de charge	charging current
courant de connexion	making current
courant de contact	contact current
courant de convection	convection current
courant d'écoulement	streaming current
courant de coupure symétrique	symmetrical breaking-current
courant de courte durée	short-time current
courant de fermeture nominal	rated making-current
courant de fuite	bleeder current
courant de fusion	fusing-current
courant de grille	grid current
courant d'élctrode	electrode current
courant d'enclenchement	tripping current
courant de perte	loss current
courant de polarisation	bias current
courant de saturation	saturation current
courant de surcharge	overload current
courant de terre	earth current
courant d'ionisation	ionization current
courant d'obscurité	dark current
courant électrique	electric current

courant inverse	inverse direction
courant oscillant	oscillatory current
courant porteur	bearing current
courant pulsatoire	pulsating current
courant résiduel	follow current
courant sinusoidal	sinusoidal current
courant thermionique	thermionic current
courant transitoire couplé	coupled surge
courant triphasé	three-phase current
courant unidirectionnel	unidirectional current
courant voltaique	voltaic current
courbe caractéristique	characteristic curve
courbe d'aimantation	magnetization curve
courbe de fréquence	frequency-response curve
courbe de saturation magnétique	B/H curve
couronne de tôle	stator core
couronne électrique	electric corona
couronne porte-balai	brush rocker
court-circuit	short circuit
coussinet cylindrique	bearing bush
couteau	blade
couverture solaire	solar blanket
crampon	anchor clamp
cristal de prise	tap crystal
crochet	hook
crocodile	crocodile
croisillon	armature spider
croisillon du collecteur	commutator spider
croisillon pour bagues collectrices	slip- ring spider
cryotron	cryotron
crystal	crystal
cube intégrateur	integrator cube
cuivre	copper
culasse magnétique	magnet yoke
culot, capuchon	cap
culot à baâ onette	bayonet cap
cuve rhéographique	electrolytic tank
cycle, période	cycle
cycles par seconde	cycles per second
cyclotron	cyclotron

(D)

daraf	daraf
débit de ligne	line speed
débordement	spillover
décalage de phase	phase difference
décalage des balais	brush shift
décalage en arrière	backward lead
décalage radiofréquence	radio-frequency shift
décapage de l'anode	anodic etching
décharge corona	Townsend discharge
décharge disruptive	disruptive discharge
décharge en aigrette	brush discharge
décharge en arc	arc discharge
décharge extérieure, fuite	arc-over
décharge incohérente	streamer discharge

décharge longue	long discharge
décharge luminescente	glow discharge
décharge oscillante	oscillatory discharge
décharger	discharge
décharge silencieuse	silent discharge
déchiffrer, décoder	decode
décibel	decibel
déclenchement à courant indépendant	independent trip
déclenchement à retour de courant	reverse-power release
déclenchement à surintensité	overcurrent release
déclenchement bloqué	fixed-trip
déclenchement de surtension	overvoltage release
déclenchement interdépendant	intertripping
déclenchement périodique	gating
déclencheur	keyer
déclencheur à bobine en dérivation	shunt trip
déclencheur de courant de connexion	making-current release
déclencheur par bobine en série	series trip
décodage, décryptage	code translation
décommutateur	decommutator
découplage, dérivation	decoupling, bypass
découvert	open
décroissance logarithmique	logarithmic
decrement	
décroissement	decrement
décrypteur, décodeur	decoder
défaut, panne	fault
définition	definition
définition horizontale	horizontal definition
définition verticale	vertical resolution
dégagement de gaz	gassing
dégazement	degas
degré de déséquilibre	unbalance factor
démarreur	starter motor
démarreur à autotransformateur	autotransformer starter
démarreur à contacteur	contactor starter
démarreur à cylindre	drum starter
démarreur à interrupteurs multiples	multiple-switch starter
démarreur à résistance liquide	liquid controller
démarreur à solénoide	solenoid starter
démarreur automatique	autostarter
démarreur de moteur	motor-starter
démarreur direct	direct switching starter
démarreur étoile- triangle	star/ delta starter
démarreur par résistance	rheostatic starter
démarreur plat	faceplate starter
démarreur série-parallèle	series- parallele switching starter
demi-additionneur	half-adder
demi-cellule	half- cell

demi-onde	half-wave
demi-pont	half-bridge
demi-vie	half-life
démodulateur à diode	diode demodulator
démodulateur couleur	chrominance demodulator
démodulateur synchrone	synchronous
demodulator	
démodulation	demodulation
démultiplexeur	demultiplexer
démultiplication	scaling
densité	density
densité de courant	current density
densité de flux permanent	permanent flux
density	
densité de la charge	charge density
densité d'occupation	load factor
densité spectrale	spectral density
dent	tooth
déphasage	phase shift
déphasé	out of phase
déphaseur multiple	phase splitter
déphaseur numérique	digital phase shifter
déphassage	phase displacement
déplacement d'écho	target glint
déplacement de porteuse	carrier shift
dépolarisation	depolarization
dépôt conducteur	land
dérirateur	differentiator
dérivation, branchement	tapping
dérivation sans épissure	looping-in
dérivations conjuguées	conjugate branches
dérive du vent	wind drift
dérive thermique	thermal drift
descente d'antenne	down-lead
détecteur à accord double	double-tuned detector
détecteur à diode	diode detector
détecteur au silicium	silicon detector
détecteur au telluride de cadmium	cadmium telluride detector
détecteur cohérent	coherent detector
détecteur dans les récepteurs	detector in receivers
détecteur de fumée	smoke detector
détecteur de phase	phase detector
détecteur de tension	voltage indicator
détecteur d'infrarouge	infrared detector
détecteur d'onde stationnaire	standing wave detector
détecteur intégrateur	integrating detector
détecteur interne de température	embedded temperature detector
détecteur synchrone	lock-in amplifier
détection	detection
détection magnétique des défauts	magnetic flaw detection
détection ultrasonique des défauts	ultrasonic flaw detection

déviation	deflection
déviation de fréquence	frequency deviation
dévolteur	negative booster
diagramme cardioâ de	cardioid pattern
diagramme circulaire	circle diagram
diagramme d'impédance	impedance triangle
diagramme de rayonnement	radiation pattern
diagramme de résolution	resolution chart
diagramme directionnel de rayonnement	beam pattern
diagramme en treillis	lattice diagram
diamagnétique	diamagnetic
diaphonie, diaphotie	crosstalk
diaphragme capacitif	capacitive diaphragm
diaphragme électrolytique	electrolytic diaphragm
diélectrique isotrope	isotropic dielectric
diélectrique parfait	perfect dielectric
diffusion	scattering
diffusion dans le vide	vacuum diffusion
diffusion en avant	forward scatter
digicom	digicom
diode à plasma	plasma diode
diode à pointe	point-contact diode
diode à quartz	crystal diode
diode à quatre couches	four-layer diode
diode à semiconducteur	semiconductor diode
diode au silicium	silicon diode
diode bianodique	binode
diode coaxiale	coaxial diode
diode de commutation	switching diode
diode de puissance	power diode
diode d'Esaki	Esaki tunnel diode
diode de Schockley	Schockley diode
diode double	double diode
diode écrêteuse	clipper diode
diode électroluminescente	light-emitting diode
diode émetteur d'infrarouge	infrared-emitting diode
diode luminescente à injection	injection luminescent diode
diode pin	pin diode
diode redresseur à quartz	crystal rectifier diode
diode saturée	saturated diode
diode tunnel	tunnel diode
diplexeur	diplexer
dipôle de référence	reference dipole
dipôle magnétique	magnetic dipole
dipôle replié	folded dipole
direction inverse	reverse direction
directionnel	directional
directivité	directivity
discontinuité	discontinuity
discordance	discord
discriminateur de charge	load discriminator

discriminateur de fréquence	frequency discriminator
discriminateur différentiel	differential discriminator
discrimination de cible	target discrimination
disjoncteur	circuit-breaker
disjoncteur à air	air-break
disjoncteur à air comprimé	air-blast circuit-breaker
disjoncteur à courant indépendent	independent-trip circuit breaker
disjoncteur à fusible	fuse-switch
disjoncteur à minimums	undervoltage protection
disjoncteur dans l'huile	bulk-oil circuit-breaker
disjoncteur de fuite à la terre	earth-leakage circuit breaker
disjoncteur de la barre omnibus	busbar protection
disjoncteur immersible	immersible switchgear
disjoncteur miniature	miniature circuit breaker
disjoncteur principal	master switch
disjoncteur sous vide	vacuum circuit breaker
disjonction à minimums	undervoltage release
disjonction à minimums sans fermeture	undervoltage no close release
disparition graduelle	fade-out
dispersion ionosphérique	ionospheric scatter
dispositif à action différée	fixed time lag
dispositif à champs croisés	cross-field device
dispositif à effet de champ	field-effect device
dispositif à électron de transfert	transferred- electron device
dispositif antiparasite	interference suppressor
dispositif à onde acoustique de surface	surface acoustic wave device
dispositif á résistance négative	negative-resistance device
dispositif à semiconducteur	semiconductor device
dispositif d'accord	tuner
dispositif d'alarme à circuit fermé	closed-circuit alarm system
dispositif de commande d'arc	arc-control device
dispositif de commutation	switching device
dispositif de commutation cuirassé	metal-clad switchgear
dispositif de disjonction	tripping device
dispositif d'émission stimulée	stimulated emission device

dispositif de protection électrique	electric protective device
dispositif de transfert de charge	charge-transfer device
dispositif de visualisation	visual display unit
dispositif en ferrite	ferrite device
dispositif implanté	implanted device
dispositif planaire	planar device
dispositif protecteur	protective device
dispositif yig	yig device
disque de Rayleigh	Rayleigh disk
dissonance	dissonance
distorsion, déformation	distortion
distorsion asymétrique	bias telegraph distortion
distorsion de déviation	deviation distortion
distorsion de fréquence	frequency distortion
distorsion de phase	phase distortion
distorsion de polarisation	bias distortion
distorsion harmonique	harmonic distortion
distorsion linéaire	linear distortion
distorsion non-linéaire	delay distortion
distribution aérienne à ligne unifilaire	single-wire overhead distribution
distribution à trois fils	three-wire system
distribution du distribution	secondary secondarie
distribution souterraine	underground distribution
distribution triphasée à quatre fils	three-phase four-wire system
divergence, diffraction	divergence
diviseur capacitif	capacitive divider
diviseur de fréquence	frequency divider
diviseur de tension	voltage divider
domaine de fréquence	frequency domain
dopage gazeux	gas doping
dopeur	dope, doping agent
double modulation	double modulation
doublet demi-onde	half-wave dipole
doubleur	doubler
douille, capot protecteur	bushing
douille de fusible	fuse-contact
drainage du courant	current drain
dressage	dress
droite de charge	load line
duplex intégral	full duplex
durée d'ouverture	opening time
durée de fermeture	make time
durée de fonctionnement	holding time
durée de l'arc	arc duration
durée de stockage	storage time
durée de suppression	blanking time
durée de vie	service life
durée totale de coupure	total break time
dureté	hardness
dureté des rayons X	x-ray hardness
dynamo	dynamo
dynamo compensateur	direct-current balancer
dynamomètre	dynamometer
dynamomètre de transmission	transmission dynamometer
dynamomètre de zéro	zero-type dynamometer
dyne	dyne

(E)

ébauchage	cogging
écartement, entrefer	gap
écart maximal du système	maximum system deviation
échantillonnage	sampling
échelle binaire	binary scale
échelle de comptage	scaler
échelle des diamètres des fils britannique	British standard wire gauge
écho	echo
écho arrière	back echo
écho cohérent	coherent echo
écho de la cible	target echo
écho de sol	ground clutter
écho image fantôme	ghost signal
écho multiple	fultter echo
écho parasite	background return
échos terrestres	terrain echoes
éclair, foudre	lightning
éclairage par projection	flood light
éclateur	spark gap, arrester
éclateur à aiguilles	needle-point gap
éclateur à cornes	horn gap
éclateur à étincelles étouffées	quenched spark gap
éclateur à pointes	needle gap
éclateur tournant	rotary spark gap
écran	screen
écran acoustique, deflecteur	baffle
écran à gradation	grading shield
écran antiarc	flash barrier
écran de garde	guard shield
écran du radar	scope
écran isolant	insulating barrier
écrêtage	clipping
écrêteur	clipper-limiter
écrèteur à diode	diode clipping circuit
éctateur à boules	sphere gap
effet d'émission excessive de grille	grid locking
effet d'image	image effect
effet de charge d'espace	space-charge effect
effet de compression	cylindrical pinch
effet de couronne	corona

effet de pincement — pinch effect, rheostriction
effet de silence — skip effect
effet gyromagnétique — gyromagnetic effect
effet magnétogalvanique — galvanomagnetic effect
effet pelliculaire — skin effect
effet photoélectrique — photo-electric effect
effet photoélectrique externe — external photoelectric effect
effet photo-électromagnétique — photoelectromagnetic effect
effet thermoélectrique — thermoelectric effect
effet volta — volta effect
effort diélectrique — dielectric stress
égalisateur — equalizer
élastance — elastance
électricité atmosphérique — atmospheric electricity
électrification statique — static electrification
électrique — electric, electrical
électriquement exposé — electrically exposed
électroacoustique — electroacoustics
électro-aimant — electromagnet
électro-aimant de levage — lifting magnet
électrocardiographe — electrocardiograph
électrocéramique — electroceramic
électrocinétique — electrokinetics
électrode — electrode
électrode active — active electrode
électrode bimétallique — bipolar electrode
électrode de commande — control electrode
électrode de déclenchement — trigger electrode
électrode de déviation horizontale — horizontal deflection electrode
électrode de focalisation — focusing electrode
électrode d'entretien — keep-alive electrode
électrode en bande — strip electrode
électrode en cadmium — cadmium electrode
électrode intermédiaire — secondary electrode
électrode négative — negative electrode
électro-déposition — electro-deposition
électro-diesel — electro-diesel
électrodynamique relativiste — relativistic electrodynamics
électro-formage — electroforming
électroencéphalographe — electroencephalograph
électroluminescence — electroluminescence
électrolyse — electrolysis
électrolyte — electrolyte
électromètre à lame vibrante — vibrating-reed electrometer
électromètre de Compton — Compton electrometer
électromètre quadripolaire — quadrant electrometer

électronique physique — physical electronics
électron négatif — negative electron
électron secondaire — secondary electron
électroscope à feuille d'or — gold-leaf electroscope
électrostriction — electrostriction
électrothérapie — electrotherapy
électrothermie — electrothermics
élément — element
élément à retard inverse — inverse time element
élément de courant — current element
élément de logique séquentielle — sequential logic element
élément de passage — pass element
élément de transition — transition element
élément d'image — elemental area
élément fusible d'un coupe-circuit — fuse-link
élément passif — passive element
elimatisation — air conditioning
éliminateur de bruit — noise suppressor
élimination du champ — field suppression
émail — enamel
embrayage magnétique — magnetic clutch
émetteur — synchro generator, transmitter
émetteur de porteurs majoritaires — majority emitter
émetteur de porteurs minoritaires — minority emitter
émetteur de télévision — visual transmitter
émetteur d'ondes courtes — short-wave broadcasting
émetteur du corps noir — blackbody emitter
émetteur-pilote d'impulsions — challenger
émetteur radio — radio transmitter
émetteur- récepteur — transceiver
émetteur-suiver — emitter follower
émetteur synchrone — synchro transmitter
émetteur télégraphique — telegraph transmitter
émetteur vidéo — video transmitter
émission — emission
émission à bande latérale asymétrique — asymmetrical sideband transmission
émission cyclotronique — cyclotron emission
émission froide — field emission, cold-cathode emission
émission monophonique — monophonic sound
émission parasite — spurious emission
émission secondaire — secondary emission
émission sur bande latérale résiduelle — vestigial-sideband transmission
émission thermionique — thermionic emission
empilage — pileup, stack
empreinte vocale — voice print
enceinte — enclosure
enclenchement — lock-in
encombrement — contention

encryptage courant	stream cipher
énergie	energy
énergie acoustique	acoustic energy
énergie de liaison	binding energy
énergie électrique	electric energy
énergie potentielle électrique	electrical potential energy
engrenage de la couronne porte-balai	brush rocker gear
en parallèle	in parallel
en phase	in-phase
enregistement sur disque	disk recording
enregisteur à tambour	drum recorder
enregisteur vidéo	video recorder
enregistrement bipiste	double-track tape recorder
enregistrement direct	direct recording
enregistrement et retransmission en différé	store and forward
enregistrement numérique	digital recording
enregistrement sonore	sound recording
enregistreur	graphic instrument, recorder
enregistreur à fil	wire recorder
enregistreur magnétique à double piste	dual-track tape recorder
enregistreur sur disque vidéo	video disk recorder
enroulement	winding
enroulement à couche unique	single-layer winding
enroulement aléatoire	mush winding
enroulement amortisseur	damper winding
enroulement anti-inductif	bifilar winding
enroulement à pas partiel	fractional-pitch winding
enroulement compensateur	stabilizing winding
enroulement concentrique	concentric winding
enroulement cylindrique	cylindrical winding
enroulement d'Ayrton-Perry	Ayrton-Perry winding
enroulement de chauffage	filament winding
enroulement de commande	drive winding
enroulement de compensation	compensating winding
enroulement de polarisation	bias winding
enroulement de puissance	power winding
enroulement du pôle conséquent	consequent-pole winding
enroulement du pôle saillant field	salient- pole winding
enroulement en barres	bar winding
enroulement en court-circuit	shaded pole
enroulement en dérivation	shunt winding
enroulement en disque	disk winding
enroulement en panier	basket winding
enroulement en série	series wound
enroulement en série	series winding
enroulement en tambour	drum winding
enroulement en tonneau	barrel winding
enroulement imbriqué	lap winding
enroulement primaire	primary winding
enroulement réticulaire	lattice winding
enroulement secondaire	secondary winding
enroulement série	series coil
enroulement simplex	simplex winding
enroulements différentiels	differential windings
ensemble de données	data set
entaille	notch
entrée	lead-in
entrée différentielle	differential input
entrefer	air gap
enveloppe	boot
épanouissement polaire	pole shoe
épanouissement radioélectrique	radio fadeout
épissure de câble	cable jointing
équation de Hartree	Hartree equation
équation de Laplace	Laplace's equation
équilibrage statique	static balancing
équilibre	balance
équilibre du courant	current balance
équilibreur alternatif	alternating- current balancer
équilibreur de niveau	level compensator
équipement de contrôle de la turbine	turbovisory equipment
équipement d'extrémité	terminal equipment
équipement radar	radar set
equipement sonar	sonar set
équivalent électrochimique	electrochemical equivalent
ereur nulle	zero error
erg	erg
erreur d'indication	error in indication
espace	space
espace libre entre deux canaux	interference-guard bands
espace sombre	dark space
essai d'amorçage	sparkover test
essai de cadmium	cadmium test
essai de choc	impulse test
essai de contournement de l'arc	flashover test
essai de court-circuit	short-circuit testing
essai de décharge par choc	shock discharge test
essai de la surtension induite	induced overvoltage test
essai de mise à la terre	earth testing
essai de prototype	type test
essai de résistance	withstand test
essai des courants de Foucault	eddy-current test
essai de surtension	overvoltage test
essai dos-à-dos	back-to-back test

essai en boucle	loop test
essai en boucle de Varley	Varley loop test
essai haute tension	high voltage test
essai par bobine exploratrice	search- coil test
essai pratique, essai sur place	field test
essai thermique	heat run
étage de sortie horizontale	horizontal output stage
étage modulateur	modulated amplifier
étalon de fréquence	frequency standard
étalon, norme	standard
étanche	totally enclosed
étanche aux projections d'eau	splash proof
étanchéité	water tight
étendue noire	black scope
ether	ether
étincelle	spark
étuvage	baking
euréka	eureka
évanouissement par interférence	interference fading
évanuissement, fading	fading
évent d'explosion	explosion vent
excitation	excitation
excitation par choc	shock excitation
excitation par choc	impulse excitation
excitatrice	exciter
excitron	excitron
expanseur automatique	automatic volume expander
expanseur de contrastes	volume expander
expanseur, étaleur de bande	expander
explorateur à spot mobile	flying-spot scanner
exploration, balayage	scan
extensomètre	strain gauge
extra- basse fréquence	extremely low frequency
extra- plat	flatpack
extra-haute fréquence	extremely high frequency
extra-haute tension	extra-high voltage
extraction électrochimique	electroextraction
extrémités d'enroulement	winding ends
extrusion	extrusion

(F)

face polaire	pole face
facteur d'échelle	scaling factor
facteur de bruit	noise factor
facteur de crête	peak factor
facteur de crête	crest factor
facteur de directivité	directivity factor
facteur de forme	form factor
facteur de luminance	lumen factor
facteur de perte	loss factor
facteur de proportionnalité	scale factor
facteur de puissance	power factor
facteur de qualité pour circuit ouvert	external Q
facteur de réflexion	reflectance
facteur moyen de bruit	average noise factor
faisceau d'accumulation	holding beam
faisceau de câblage	wiring harness
faisceau en éventail	fan beam
faisceau étroit	pencil beam
faisceau radar	radar beam
faisceau radio	radio beam
faisceau tournant	rotary beam
farad	farad
farad statique	statfarad
faradisation	faradism
feeder	feeder
feeder d'interconnexion	interconnector
feeder négatif	negative feeder
feeder principal	trunk feeder
fer	iron
fermer	close
ferrite	ferrite
ferro-résonance	ferroresonance
ferroélectricité	ferroelectricity
ferromagnétique	ferromagnetic
ferromagnétisme	ferromagnetism
feu Saint Elme	Saint Elmo's fire
feuilles magnétiques	magnetic sheet-steel
fibre de verre	fibreglass
fibre de verre	glass fibre
fiche banane	banana plug
fiche de connexion	attachment plug
fiche multiple	adapter plug
fiche phonographique	phono plug
fiche polarisée	polarized plug
fiche volante	crimp contact
fidélité	fidelity
figures de Lichenberger	Lichenberger figures
figures de Lichtenberg	Lichtenberg figures
fil à contact glissant	slide-wire
fil blindé	shielded wire
fil chauffant, réchauffeur	heater
fil d'attache	tie wire
fil de commande	drive wire
fil de protection	guard wire
fil de terre	ground wire
filetage électrique	electrical thread
fil magnétique	magnet wire
fils de Lecher	Lecher wires
fil torsadé	stranded conductor
filtrage, masquage	masking
filtre	wiregrating
filtre à largeur de bande variable	variable-bandwidth filter
filtre anti-parasites	power line filter
filtre antiparasites	noise filter
filtre à quartz	crystal filter
filtre accordable	tunable filter
filtre anti-parasites	line filter
filtre coaxial	coaxial filter
filtre coupe-bande symétrique	symmetrical band-reject filter

filtre d'aiguillage directionnel directional filter
filtre d'aiguille scratch filter
filtre d'interférence interference filter
filtre d'ondulation ripple filter
filtre de découplage decoupling filter
filtre de lissage smoothing circuit
filtre double T twin-T filter
filtre du guide d'onde waveguide filter
filtre électrique electric filter
filtre gyrateur gyrator filter
filtre inductif inductive filter
filtre intégrateur integrating filter
filtre mécanique mechanical wave filter
filtre mécanique mechanical filter
filtre numérique digital filter
filtre passe-bande band-pass filter
filtre passe-bande étroit narrow-band-pass filter
filtre passe-bas low-pass filter
filtre passe-haut high-pass filter
filtre passif passive filter
filtre radiofréquence radio-frequency filter
filtre réjecteur notch filter
filtre-peigne comb filter
fission nucléaire nuclear fission
fluage, déformation plastique creep
fluorescence blue glow
flux flux
flux d'induction magnétique magnetic flux
flux de dispersion leakage flux
flux électrique electric flux
flux électrique unitaire unit electric flux
flux lumineux irradiance
fluxmètre fluxmeter
fluxmètre électrique electric flowmeter
focalisation dynamique dynamic focusing
focalisation magnétique magnetic focusing
focalisation périphérique edge focusing
fonction de commutation switch function
fonction de diffusion scattering function
fonction de transfert transfer function
fonction rampe ramp function
fonctionnement à vide no-load
fonctionnement irrégulier galloping
fonctionnement parallèle parallel operation
fonction rampe ramp function
fond faceplate
fondu enchainé lap dissolve
force magnétomotrice magnetomotive force
force coercitive magnétique magnetic coercive force
force contre- électromotrice back electromotive force
force contre-électromotrice counter electromotive force
force électrique electric force
force électromotrice induite transformer emf
force électromotrice thermique thermoelectromotive force
force électromotrice induite induced electromotive force
force magnétique magnetic force
force magnétique magnetizing force
force magnétique magnetic force
formage à haute fréquence high-frequency rate forming
formation, mise en forme forming
format réduit sub-standard
forme d'onde waveform
foudre indirecte indirect stroke
four à arc arc furnace
four à arc indirect indirect-arc furnace
four à creuset à induction high-frequency induction furnace
four à cyclone cyclone furnace
four à induction induction furnace
four à rayonnement radiation oven
four à résistance resistance furnace
four d'Héroult Heroult arc furnace
four de fusion melting furnace
four en puisage baily furnace
fourrage, garniture serving
foyer focus
freinage à contre-courant counter-current braking
freinage électrique electric braking
freinage électromagnétique electromagnetic braking
freinage par inversion plugging
freinage par récupération regenerative braking
freinage par résistance rheostatic braking
freinage rhéostatique dynamic braking
fréquence frequency
fréquence audible speech frequency
fréquence acoustique audio frequency
fréquence audible speech frequency
fréquence de balayage horizontal horizontal line frequency
fréquence de base, fréquence d'horloge clock frequency
fréquence de fonctionnement optimum optimum working frequency
fréquence de la parole speech voice
fréquence de lignes horizontal frequency
fréquence de manipulation keying frequency
fréquence de recouvrement crossover frequency
fréquence de répétition repetition rate
fréquence de résonnance resonant frequency
fréquence de rotation gyrofrequency
fréquence des lignes line frequency
fréquence de transition transition frequency
fréquence d'oscillateur libre free-tunning frequency
fréquence du champ field frequency
fréquence fondamentale fundamental frequency
fréquence gyromagnétique cyclotron frequency

fréquence image	image frequency
fréquence intermédiaire	intermediate frequency
fréquence moyenne	medium frequency
fréquence porteuse	carrier frequency
fréquence porteuse moyenne	mean carrier frequency
fréquence primaire	primary frequency
fréquence propre	natural frequency
fréquence téléphonique	voice frequency
fréquence vidéo	video frequency
fréquencemètre	frequency-meter
fréquencemètre intégrateur	master frequency meter
front d'onde	wavefront
fuite	leakage
fuite à la terre	fault current
fuite en zigzag	zigzag leakage
fuite magnétique	magnetic leakage
fulchronographe	fulchronograph
fusible	fuse element
fusible à capacité de rupture élevée	high-rupturing capacity fuse
fusible à cartouche	cartridge fuse
fusible à expulsion	expulsion fuse
fusible à extinction en liquide	liquid-quenched fuse
fusible à extinction dans l'huile	oil-quenched fuse
fusible à extinction en liquid-quenched liquide	immersed fuse
fusible découvert	open fuse
fusible de déclenchement	tripping fuse
fusible instantané	quick-break fuse
fusible lente	slow-blow fuse
fusible semi enfermée	semi-enclosed fuse

(G)

gabarit carcasse	former
gain	gain
gain de puissance	power gain
gaine	conduit
gaine isolante en caoutchouc	tough-rubber sheath
gain en moyennes fréquences	intermediate- frequency response ratio
gain en tension	voltage gain
gain maximal disponible	maximum available gain
gain par insertion	insertion gain
gain relatif de puissance	relative power gain
galvanisme, galvanisation	galvanism
galvanomètre	galvanometer
galvanomètre à miroir	reflecting galvanometer
galvanomètre à miroir	mirror galvanometer
galvanomètre balistique	ballistic galvanometer
galvanomètre différentiel	differential galvanometer
galvanomètre vibrant	vibration galvanometer
gamme de puissances sonores	volume range
gauss	gauss
gaussmètre	gaussmeter
générateur	generator
générateur à balayage linéaire	linear-sweep generator
générateur à courant continu	direct-current generator
générateur à induction	induction generator
générateur à klystron	klystron generator
générateur à repère temporel	time-mark generator
générateur à thermocouple	thermocouple generator
générateur à trois fils	three-wire generator
générateur alternatif	alternating-current generator
générateur d'harmoniques	harmonic generator
générateur d'impulsions	pulse generator
générateur d'impulsions	impulse generator
générateur d'ondes de choc	surge generator
générateur de balayage	sweep generator
générateur de balayage circulaire	circular sweep generator
générateur de base de temps	time-base generator
générateur de base de temps	timing-axis oscillator
générateur de bruit	noise generator
générateur de courant	current generator
générateur de fonctions	functional generator
générateur de fonctions à diode	diode function generator
générateur de fonctions à diode variable	variable diode function generator
générateur de fonctions	function generator
générateur de mire	crosshatch generator
générateur de mire	pattern generator
générateur de mire à barres	bar generator
générateur de puissance	power generator
générateur de signaux	signal generator
générateur de signaux de synchronisation	sync- signal generator
générateur de tension	voltage generator
générateur électrohydrodynamique	electrohydrodynamic generator
générateur en dents de scie	sawtooth generator
générateur équivalent	equivalent generator
générateur magnéto-électrique	magnetoelectric generator
générateur pour charge d'accumulateurs	milking generator
générateur radiofréquence	high-frequency power generator

générateur radiofréquence radio-frequency generator
générateur sans balais brushless generator
générateur série series-wound generator
générateur série series generator
générateur shunt shunt generator
générateur synchrone synchronous generator
générateur tachométrique rate generator
générateur tachymétrique tachometer generator
générateur thermionique thermionic power generator
générateur thermoélectrique thermoelectric engine
génératrice de courant constant constant-current generator
génératrice métadyne metadyne generator
génie de télécommunications communication engineering
génie moléculaire molecular engineering
germanium germanium
getter, dégazeur getter
giga giga
gilbert gilbert
glissement slip
glissement de fréquence frequency shift
goniomètre goniometer
gradation de l'isolant insulation grading
gradient de potentiel potential gradient
gradient de tension voltage gradient
gramme gramme
grand ouvert wide-open
grande calorie, kilocalorie great calorie
graphite graphite
grillage de four grid element
grille grille
grille d'arrêt shield grid
grille d'arrêt, piège à ions ion trap
grille d'attaque injection grid
grille en l'air floating grid
grille en l'air free grid
grille, réseau grid
grille, réseau, trame grating
grille- écran screen grid
groupe d'excitation exciter set
groupe de bus group bus
groupe électrogène generating set
groupe motor-générateur motor- generator set
guide d'ondes optique optical waveguide
guide à rubans strip line
guide d'onde waveguide
guide d'onde conique tapered waveguide
guide d'onde étalonné standard waveguide
guide d'onde fendu slotted waveguide
guide d'onde optique fibre waveguide
guide d'onde tubelaire wave duct
guide d'ondes à tube creux hollow-pipe waveguide
guide de micro-ondes microwave waveguide
guide diélectrique dielectric waveguide
guide multiconducteur strip transmission line
guipage braiding
gyrateur gyrator
gyrateur microwave gyrator
gyroklystron cyclotron resonance maser
gyromagnétisme gyromagnetics
gyrotron gyrotron

(H)

hacheur light chopper
harmonique harmonic
harmonique multiple de 3 triple-n harmonic
haut-parlaur électrostatique capacitor loudspeaker
haut-parleur loudspeaker
haut-parleur basse fréquence, boomer woofer
haut-parleur coaxial coaxial speaker
haut-parleur électrodynamique electrodynamic loudspeaker
haut-parleur électrodynamique dynamic loudspeaker
haut-parleur électrodynamique moving-coil loudspeaker
haut-parleur électrodynamique dynamic speaker
haut-parleur pour fréquences élevées tweeter
haute fidélité high fidelity
haute fidélité hi-fi
haute tension high voltage
héliographe, héliostat heliograph
henry henry
henry internationale international henry
hertz hertz
hétérodyne de service test oscillator
hétérostructure semiconductor
hexafluoride de soufre sulfur hexafluoride
homopolaire, unipolaire homopolar
horizon radar radar horizon
horloge mère master clock
horloge synchrone synchronous clock system
horloge, chronomètre timer
huile du transformateur transformer oil
huile isolante insulating oil
hydro-alternateur hydro-alternator
hydroélectricité hydroelectricity
hyper compoundé over compounded
hyperfréquence very-high frequency
hypersonique hypersonic
hystérésis hysteresis
hystérésis diélectrique dielectric hysteresis
hystérésis diélectrique electric hysteresis
hystérésis ferroélectrique ferroelectric hystersis
hystérésis magnétique magnetic hysteresis

(I)

iconoscope iconoscope

iconoscope	storage camera
identification	signature
ignitron	ignitron
illumination, éclairage	illumination
image	image
image électrique	electric image
image fantôme	ghost image
image radar	radar image
immersible	immersible
immittance	immittance
impédance	impedance
impédance adaptée	matched impedance
impédance bouchon	rejector impedance
impédance caractéristique	characteristic impedance
impédance complexe	complex impedance
impédance d'électrode	electrode impedance
impédance de maille	mesh impedance
impédance de transfert	transfer impedance
impédance dynamique	dynamic impedance
impédance électrique	electrical impedance
impédance en circuit ouvert	blocked impedance
impédance en parallèle	parallel impedance
impédance image	image impedance
impédance itérative	iterative impedance
impédancemètre	impedance meter
impédance mutuelle	self-impedance
impédance négative	negative impedance
impédance réciproque	reciprocal impedance
impédance réfléchie	reflected impedance
impédances conjugueés	conjugate impedances
impédance synchrone	synchronous impedance
imperméable	damp-proof
imprégnation	impregnation
imprégnation sous vide	vacuum impregnation
imprimante de contrôle	monitor printer
impulsion de commande	drive pulse
impulsion de déclenchement	tripping pulse
impulsion de grille	grid pulsing
impulsion dentée	serrated pulse
impulsion de porte	gate pulse
impulsion de rétablissement	reset pulse
impulsion de sensibilisation	indicator gate
impulsion de suppression de ligne	horizontal blanking pulse
impulsion d'information	digit pulse
impulsion radar	radar pulse
impulsion radiofréquence	radio pulse
impulsion rectangulaire	rectangular pulse
impulsions de commande	command pulses
impulsion trapézoâ dale	trapezoidal pulse
impulsion triangulaire	triangular pulse
impuretés acceptrices	acceptor impurity
indicateur à aiguille	pointer instrument
indicateur acoustique d'appel	call announcer
indicateur d'accord cathodique	cathode-ray tuning indicator
indicateur d'appel	call indicator
indicateur de consommation maximale	maximum demand indicator
indicateur de courant de terre	earth detector
indicateur de foudre	magnetic link
indicateur de fuite	leakage indicator
indicateur de la charge	charge indicator
indicateur de la ligne sous tension	live-line indicator
indicateur de portée et d'altitude	range- height indicator
indicateur de position	balancing machine
indicateur de priorité	priority indicator
indicateur des objectifs mobiles	moving-target indicator
indicateur de succession de phase	phase sequence indicator
indicateur de surtension	surge-current indicator
indicateur d'onde stationnaire	standing wave indicator
indicateur du facteur de puissance	power factor indicator
indicatif international	international call sign
indice de directivité	directivity index
inductance	inductance
inductance mutuelle	mutual inductance
inductance propre	self inductance
inductance répartie	distributed inductance
inducteur	inductor, field magnet
inducteur de chauffage	heating inductor
inductif	inductive
induction	induction
induction électrostatique	electric flux density
induction intrinsèque	intrinsic induction
induction magnétique	magnetic induction
inductomètre	inductometer
induit, armature, rotor	armature
information	information
infrabasse fréquence	infralow frequency
infrason	infrasound
infrasonique	infrasonic
ininflammable, ignifuge	flame-proof
injecteur	injector
injection des trous	hole injection
installation téléphonique privée	private branch exchange
instantané	instantaneous
instrument à aimant mobile induit	induced moving-magnet instrument
instrument à échelle	projected- scale

projetée	instrument
instrument à fer doux	soft-iron instrument
instrument à fil chaud	thermal expansion instrument
instrumentation	instrumentation
instrument bimétallique	boimetallic instrument
instrument industriel	industrial instrument
intégrateur	integrator
intégrateur limiteur	limited integrator
intégrateur vidéo	video integrator
intégration à petite échelle	small- scale integration
intégration à très grande échelle	very-large-scale integration
intelligibilité	intelligibility
intelligibilité de la parole	speech intelligibility
intensité d'aimantation magnetization	intensity of
intensité de champ magnétique	magnetic intensity
intensité de fusion nominale	rated fusing-current
intensité de rayonnement	radiation intensity
intensité d'onde	wave intensity
intensité du champ	field intensity
intensité du signal	signal strength
intensité résiduelle	residual current
intensité sonore	sound intensity
interception	interception
interconnexion	castell interlocking
interface normalisée	standard interface
interférence	interference
interférence du canal adjacent	adjacent-channel interference
interférence inductive	inductive interference
interférence radioélectrique	radio-frequency interference
intermodulation	intermodulation
interphone	intercom, interphone
interrogateur	interrogator
interrogateur-émetteur	interrogator-transmitter
interrogation	interrogation
interrupteur	interrupter, switch
interrupteur à bascule	tumbler switch
interrupteur à couteau	knife switch
interrupteur à gaz	gas-blast circuit-breaker
interrupteur à impulsion	impulse circuit-breaker
interrupteur à mercure	mercury switch
interrupteur à prises	tappet switch
interrupteur à quatre voies	four-way switch
interrupteur à semiconducteur	solid-state switch
interrupteur à thyristor	silicon-controlled switch
interrupteur automatique	automatic cutout
interrupteur auxiliaire	auxiliary switch
interrupteur à verrou de sécurité	keylock switch
interrupteur coaxial	coaxial switch
interrupteur de champ	field-discharge switch
interrupteur de court contact	short-contact switch
interrupteur de haute intensite	high-current switch
interrupteur de l'apesanteur	zero-gravity switch
interrupteur de mise à terre accidentelle	ground fault interrupter
interrupteur de rupture de charge	load-break switch
interrupteur d'étage	landing switch
interrupteur enclenché	interlock switch
interrupteur fin de course	limit switch
interrupteur fonctionnel	function switch
interrupteur hydrofuge	tropical switch
interrupteur instantané	quick-break switch
interrupteur lent	slow-break switch
interrupteur logique	logic switch
interrupteur maison-bureau	home-office switch
interrupteur sous vide	vacuum switch
interrupteurs reliés	linked switches
interrupteur synchrone	synchronous switch
interrupteur temporisé	time switch
interrupteur unipolaire	single-throw switch
interruption, découpage	chopping
interruption dans l'huile	oil-break
interruption totale des radiocommunications	radio blackout
interurbain automatique	direct distance dialing
intervalle de manipulation	keying interval
inverseur	reversing switch
inverseur bipolaire	two-way switch
inverseur continu-alternatif	dc-to-ac inverter
inverseur de phase	phase inverter
inverseur unipolaire	single-pole double throw
inversion	inversion
inversion de phase	phase inversion
inversion neutre	neutral inversion
ion	ion
ionisation	ionization
ionisation du gaz	gas ionization
ionisation par choc	impact ionization
ionisation par rayonnement	radiation ionization

ion thermique	thermion
irrégularité	hunting
isocon	image isocon
isoélectrique	isoelectric
isolant	insulating material
isolant coaxial	coaxial insulator

(K)

kelvin	kelvin
kilo	kilo
kilocalorie	kilocalorie
kilogramme	kilogram
kilovoltampère	kilo volt-ampere
kilowatt	kilowatt
kilowatt-heure	kilowatt-hour
kilowattheuremètre	kilowatt-hour meter
klystron réflex	reflex klystron

(L)

lambert	lambert
lame de collecteur	commutator bar
lame fixe	stator plate
laminage, feuilletage	lamination
lampe	lamp
lampe à arc au charbon	carbon arc lamp
lampe à cathode froide	cold-cathode lamp
lampe à crystal	crystal lamp
lampe à décharge	glow-discharge lamp
lampe à filament de carbone	carbon lamp
lampe à incandescence	electric lamp
lampe à quartz	quartz lamp
lampe à rayons ultraviolets	ultraviolet lamp
lampe à tungstène	photoflood lamp
lampe au néon	neon tube
lampe à vapeur de mercure	mercury- vapour lamp
lampe à vapeur de sodium	sodium- vapour lamp
lampe ballast	ballast lamp
lampe de fonctionnement	hold lamp
lampe dépolie	frosted lamp
lampe de signalisation	indicator lamp
lampe-éclair	photoflash lamp
lampe fluorescente	fluorescent lamp
lampe infrarouge	infrared lamp
lampe serrée	bunch lamp
lampe témoin, voyant	pilot lamp
lampe thermique	heat lamp
lanterne de clignotant	flash lamp
large bande	wide band
largeur angulaire	beam width
largeur de bande	bandwidth
largeur de bande de télévision	pulse bandwidth
largeur de bande radiofréquence	radio- frequency bandwidth
laryngophone	laryngophone
lecteur de film	film reader
lecteur optique	optical scanner
lentille	lens
lentille à K constant	constant-K lens
lentille magnétique	magnetic lens
lentille quadripolaire	quadrupole lens
liaison	tie, trunking traffic
liaison de covalence	covalent bond
liaison de données	data link
liaison d'information	information link
liaison électrique	bonding
libre	trip-free
libre parcours moyen	mean free-path
ligne blindée	shielded line
ligne coaxiale	coaxial line
ligne d'abonné	subscriber line
ligne de commande	control line
ligne de flux électrique	line of electric flux
ligne de force	line of force
ligne de jonction	tie line
ligne de retard	magnetic delay line magnétique
ligne de retour	retrace line
ligne de transmission	transmission line
ligne directe	individual line
ligne d'ordres	call circuit
ligne équilibrée	line balance
ligne fendue	slotted line
ligne haute tension	power line
ligne radiofréquence	radio-frequency line
ligne réseau	central office line
ligne résonnante	resonant line
limitation	limiting
limitation de la charge d'espace	space-charge limitation
limite de saturation	saturation limiting
limiteur	limiter
limiteur à deux étages	double limiter
limiteur à diode	diode limiter
limiteur à dopage double	double-doped limiter
limiteur de bruit	noise limiter
limiteur de courant	current limiter
limiteur de grille	grid limiter
lobe arrière	back lobe
lobe principal	major lobe
localisation, poursuite	tracking log
loch, registre	
logement des fils	bedding
logique à couplage d'émetteur	current-mode logic
logique à diode et transistor	diode transistor logic

logique à émetteurs couplés	emitter-coupled logic
logique à transistor fusionné	merged- transistor logic
logique intégreé à injection	integrated injection logic
logique positive	positive logic
loi d'attraction électrostatique	law of electrostatic attraction
loi de coupure du flux	flux-cutting law
loi de démultiplication	scaling law
loi de jonction	junction law
loi de l'inverse des carrés	inverse square law
loi de réflexion	reflection law
loi de variation de flux	change-of-linkage law
loi du cosinus	cosine law
loi physique	physical law
longueur d'onde	wavelength
longueur de la portée	span-length
lueur cathodique	negative glow
lumen	lumen
luminosité, brillance	brightness
lux	lux

(M)

machine à champs croisés	cross-field machine
machine acyclique	homopolar machine
machine à entrefer gradué	graded-gap machine
machine à induction	induction machine
machine asynchrone	asynchronous machine
machine bipolaire	bipolar machine
machine électrostatique	static machine
machine fermée	totally enclosed machine
machine hétéropolaire	heteropolar machine
machine monopolaire	unipolar machine
machine multipôlaire	multipolar machine
machine synchrone	synchronous machine
mâchoire de contact	contact jaw
magnétographe	magnetograph
magnétomètre	magnetometer
magnéton	magneton
magnétophone	magnetic recorder
magnétorésistance	magnetoresistance
magnétorésistivité	magnetoresistivity
magnétostatique	magnetostatics
magnétostriction	magnetostriction
magnétron	magnetron
magnicon	magnicon
manchon souple	flexible coupling
manette de sécurité	deadman's handle
manipulateur	manipulator
manipulation	keying
manomètre à ionisation à ionization cathode froide	cold-cathode gage
manomètre à ionisation à ament chaud	hot-filament ionization gauge
manomètre à ionisation	ionization gauge
marge utile	effective range
marque	mark
maser	maser
masque	mask
masque d'ombre	shadow mask
masque optique	optical mask
masse commune	single- point grounding
matrice de diffusion	scattering matrix
maxwell	maxwell
mécanisme apériodique	dead beat mechanism
mécanisme de commutation	switching mechanism
mécanisme de l'ascensceur	lift machine
meg	meg
mégohmètre	megger
mélangeur	mixer
mémoire à disques	disk memory
mémoire à noyau magnétique	memory core
mémoire à tores de ferrite	ferrite-core memory
mercure	mercury
message	message
météorologie radar	radar meteorology
méthode de Murray	Murry loop test
mètre	metre
meulage	grinding
mho	mho
mica	mica
micanite	micanite
micro	micro
microcontrôleur	microcontroller
microélectronique	microelectronics
microélément	microelement
microinterrupteur	microgap swicth
microminiaturisation	microminiaturization
micron	micron
micro-onde	microwave
microordinateur	microcomputer
microphone	microphone
microphone à fil chaud	thermal microphone
microphone à gradient de pression	velocity microphone
microphone à réflecteur	reflector microphone
microphone à reluctance	reluctance, microphone
microphone électrodynamique	dynamic microphone

microphone électrostatique	condenser microphone
microprocesseur	microprocessor
microradiographie	microradiography
microscope électronique à immersion	immersion electron microscope
microscope électronique de electron transmission	transmission microscope
microscope électronique de balayage	scanning electron microscope
microscope ionique	ion microscope
microtron	microtron
mil	mil
mil circulaire	circular mil
miniaturisation	miniaturization
mire	test pattern
mise à la terre	grounding
mise directe à la terre	solidly earthed
mise en phase simple	single-phasing
mobilité des trous	hole mobility
mode	mode
mode commun	common mode
mode de conversation	conversational mode
mode de transmission	transmission mode
modem	modem
modérateur	moderator
modulateur	modulator
modulateur à diode	diode modulator
modulateur couleur	chrominance modulator
modulateur de fréquence	frequency modulator
modulateur de lumière	light modulator
modulateur hétérodyne	heterodyne modulator
modulateur optique	optical modulator
modulation	modulation
modulation de fréquence	frequency modulation
modulation de phase	phase modulation
modulation différentielle	differential modulation
modulation facsimile	facsimile modulation
modulation multiple	multiple modulation
modulation négative	downward modulation
module	module
moduler	modulate
moirage	interference pattern
moment dipolaire	dipole moment
moment électrique	electric moment
moment induit	induced moment
moment magnétique	magnetic moment
moment quadripolaire	quadrupole moment
moniteur de fréquence	frequency monitor
monophasé	single phase
monopôle	monopole
monopôle électrique	electric monopole
monopôle magnétique	magnetic monopole
monoscope	monoscope
monostable	monostable
montage	circuitry
montage en cascade	cascade
montage en étoile	y-connection
montage en pont	bridge circuit
montage en triangle	delta connection
montage en zigzag	zigzag connection
montage réflex	reflex circuit
montage série-parallèle	séries- parallel connection
monture	mount
moteur	motor
moteur à bagues	slip-ring motor
moteur à cage d'écureuil	squirrel- cage motor
moteur à collecteur	commutator motor
moteur à condensateur	capacitor motor
moteur à couplage direct	gearless motor
moteur à couple constant	torque motor
moteur à courant continu	dc motor
moteur à rotor bobiné	wound-rotor motor
moteur à vitesse réglable	variable-speed motor
moteur alternatif	alternating-current motor
moteur asynchrone	asynchronous motor
moteur compound	compound generator
moteur d'horlogerie	clock motor
moteur d'induction	induction motor
moteur de synchronisation	timing motor
moteur de traction	traction motor
moteur inverseur	reversing motor
moteur linéaire	linear motor
moteur monophasé	single-phase motor
moteur pas-à-pas mécanique	mechanical stepping motor
moteur répulsif	repulsion motor
moteur sans retard	no-lag motor
moteur série	series motor
moteur shunt	shunt-wound motor
moteur synchrone	synchronous motor
moteur universel	universal motor
motor-générateur	motor- generator
mouillage	wetting
moyenne tension	medium voltage
multiple, en parallèle	multiple
multiplexage	multiplex operation
multiplexage temporel	time multiplexing
multiplexeur	multiplexer
multiplex stéréophonique	stereo multiplex
multiplicateur, multiplieur	multiplier
multiplicateur de fréquence	frequency multiplier
multiplicateur de tension	voltage multiplier
multiplicateur numérique	digital multiplier

multiplication	multiplication
multiplieur logarithmique	logarithmic multiplier
multipôlaire	multipolar
multipôle	multipole
multivibrateur	multivibrator
multivibrateur monostable	univibrator
murmure, vibration	chatter
(N)	
négatif	negative
neige	snow
néoprène	neoprene
néper	neper
neutralisation symétrique	cross-neutralization
neutre	neutral
neutron	neutron
newton	newton
nickel	nickel
niveau	level
niveau de bruit	noise level
niveau de la porteuse	carrier level
niveau de la vitesse	velocity level
niveau d'energie	energy level
niveau d'essai	testing level
niveau de suppression	blanking level
niveau de transmission	transmission level
niveau sonore	sound level
nœud	node
nœud de courant	current node
nœud principal	major node
nombre atomique	atomic number
nombre de masse	mass number
non-inductif	non-inductive
non-linéaire	nonlinear
non protégé	open-type
non-réactif	non-reactive
normalisation des diamètres de fils	standard wire gauge
note de battement	beat note
noyau	core, cut-wound core
noyeu à air	air core
noyau aimanté	magnetic core
noyau de rotor	rotor core
noyau d'induit	armature core
noyau du transformateur	transformer core
noyau magnétique	pole core
numérotation au clavier	touch dialling
(O)	
obturateur	shutter
occillateur de Pierce	Pierce oscillator
occultation	blanketing
octave	octave
octode	octode
œil magique	magic eye, tuning eye
oersted	oersted
ohm	ohm
ohm étalon	standard ohm
ohm international	international ohm
ohmmètre	ohmmeter
ohm thermique	thermal ohm
onde	wave
onde acoustique de surface	surface acoustic wave
onde carrée	square wave
onde centimétrique	superhigh frequency
onde de choc	shock wave
onde découpée	chopped wave
onde de retour	backward wave
onde de sol	surface wave
onde d'interférence	interference wave
onde électrique transversale	transverse- electric wave
onde électromagnétique longitudinale	transverse-electromagnetic wave
onde en dents de scie	sawtooth waveform
onde entretenue	continuous wave
onde entretenue modulée	interrupted continuous waves
onde exclusive	clear channel
onde guidée	guided wave
onde incidente	incident wave
onde lente	slow wave
onde longue	long wave
onde magnétique longitudinale	trnasverse- magnetic wave
onde manipulée	telegraph modulated wave
ondemètre à fil de Lecher	Lecher wire wavemeter
onde modulante	modulating wave
onde modulée	modulated wave
onde modulée en audiofréquence	tone modulated waves
onde plane uniforme	uniform plane wave
onde polarisée dans un plan	plane-polarized wave
onde porteuse	carrier wave, carrier
onde primaire	primary wave
onde progressive	travelling wave
onde radiò	radio wave
onde rectangulaire	rectangular wave
onde réfléchie	reflected wave
onde signal	signal wave
ondes amorties	damped waves
onde sinusoidale	sinusoidal wave
onde sinusoidale équivalente	equivalent sine wave
onde trapézoâ dale	trapezoidal wave
onde triangulaire	triangular wave
onde type A	type A wave

ondulation	ripple
onduleur, inverseur	inverter
opérateur complexe	complex operator
optique des rayons X	x-ray optics
optique micro-ondes	microwave optics
optoélectronique	optoelectronics
orifice	orifice
orthicon	orthicon
oscillateur	oscillator
oscillateur RC	resistance-capacitance oscillator
oscillateur à base accordée	tuned-base oscillator
oscillateur à champ de freinage	retarding-field oscillator
oscillateur à circuit de grille accordé	tuned-grid oscillator
oscillateur à collecteur accordé	tuned-collector oscillator
oscillateur à contr-réaction	feedback oscillator
oscillateur à impulsions	pulsed oscillator
oscillateur à modulation de vitesse	velocity- modulated oscillator
oscillateur anodique accordé	tuned-anode oscillator
oscillateur à onde rétrograde	M-type carcinotron
oscillateur à pont de Wien	Wien bridge oscillator
oscillateur à quartz	quartz oscillator
oscillateur à réaction à base commune	common-base feedback oscillator
oscillateur bloqué	locked oscillator
oscillateur cohérent	coherent oscillator
oscillateur de blocage	blocking oscillator
oscillateur de blocage commanté par ligne	line-controlled blocking oscillator
oscillateur de blocage monostable	monostable blocking oscillator
oscillateur de blocage piloté	driven blocking oscillator
oscillateur de polarisation	bias oscillator
oscillateur de pompage	pump oscillator
oscillateur en dents de scie	sweep oscillator
oscillateur harmonique	harmonic oscillator
oscillateur hétérodyne	heterodyne oscillator
oscillateur horizontal	horizontal oscillator
oscillateur local	local oscillator
oscillateur piézoélectrique	piezoelectric oscillator
oscillateur push-pull	push-pull oscillator
oscillateur rétrograde du type O	O-type backward wave oscillator
oscillateurs couplés	coupled oscillators
oscillateur sinusoidal	sinusoidal oscillator
oscillateur vertical	vertical oscillator
oscillation	oscillation
oscillation à déviation verticale	vertical deflection oscillator
oscillation à excitation	squegging
oscillation forcée	forced oscillation
oscillation parasite	ringing
oscillographe à lampe-cratère	crater-lamp oscillograph
oscilloscope double trace	dual-trace oscilloscope

(P)

palier, roulement	bearing
palier flasque	end bracket
panneau de commande	switchboard
panneau de distribution	switchboard panel
panneau de fusibles	section fuse-board
panneau isolé	dead-front panel
panne incandescente	flashing fault
panoramique	pan
pantographe	pantograph
paradiaphonie	near-end crosstalk
parafoudre	surge arrester
parafoudre à expulsion	expulsion gap
parafoudre à résistance variable	value arrester
parallèle, shunt	paralled
para magnétique	paramagnetic
paratonnerre, parafoudre	lightning conductor
parcours	travel
pare-etincelles	arcing contacts
particule bêta	beta particle
pas de référence	standard pitch
passage par zéro	zeropause
passivation	passivation
passivation superficielle	surface passivation
patin	pad, collector shoe
pavillon acoustique	acoustic horn
pavillon multicellulaire	multicellular horn
pavillon multicellulaire	cellular horn
pavillon polaire	pole horn
paxolin	paxolin
pénétration	skin depth
pentode	pentode
percement initial	primary fault
période	period, periodic time
période de retention	retention time
permanence	permanence
perméabilité	permeability

perméabilité absolue	absolute permeability
perméabilité complexe	complex permeability
perméablilité du vide	magnetic space constant
perméabilité relative	relative permeability
perméamètre	permeameter
perméamètre de la culasse	yoke permeameter
perméance	permeance
permittivité absolue	absolute permittivity
permittivité complexe	complex permittivity
permittivité relative	relative permittivity
persistance	persistence
perte	loss
perte à vide	no-load loss
perte dans le cuivre	I^2R loss
perte dans le fer	iron loss
perte de balayage	scanning loss
perte de liaison	junction loss
perte de puissance	power loss
perte d'harmoniques	harmonic loss
perte diélectrique	dielectric loss
perte due à l'excitation	excitation loss
perte fixe	fixed loss
perte par diffusion	scattering loss
perte par frottement	friction loss
perte par hystérésis	hysteresis loss
perte par insertion	insertion loss
perte par réflexion	reflection loss
perte par réfraction	refraction loss
perte par transition	transition loss
perte par transmission	transmission loss
perte par ventilation	windage loss
pertes de puissance	power attenuation
pertes par courants de Foucault	eddy- current loss
pertes supplémentaires	stray load loss
perturbation	disturbance
petite calorie	gram calorie, small calorie
phanotron	phanotron
phantastron	phantastron
phase	phase
phase différentielle	differential phase
phase du signal de chrominance	colour phase
phase en avance	leading phase
phase en retard	lagging phase
phasemètre	phase meter
phasitron	phasitron
phonocapteur, pickup	pickup
photoamplificateur	laser amplifier
photocathode	photocathode
photodétecteur	photodetector
photodiode	photodiode
photoélectricité	photoelectricity
photoémetteur	photoemitter
photoémission	photoemission
photoémissivité	photoemissivity

photographie transmise par radio	radiophoto
photomultiplicateur	photomultiplier
photorécepteur	photoelectric detector
phototélégraphie	phototelegraphy
phototransistor	phototransistor
pickup piézoélectrique	crystal pickup
pièce polaire	pole piece
pied-Lambert	foot-Lambert
pile	cell, primary cell
pile à cadmium	cadmium cell
pile à cadmium et oxyde d'argent	cadmium silver oxide cell
pile à combustible	fuel cell
pile à deux électrolytes	two- fluid cell
pile à électrolyte solide	solid electrolyte battery
pile à électrolyte fondu	fused-electrolyte battery
pile alcaline	steel-alkaline cell
pile à semiconducteurs	solid-state battery
pile au ferronickel	nickel-iron cell
pile au mercure	mercury cell
pile au nickel-cadmium	nickel- cadmium cell
pile au sulfure de cadmium	cadmium sulfide cell
pile de conductivité	conductivity cell
pile de grille	grid battery
pile de kalium	Kalium cell
pile de polarisation	bias cell
pile électrique	electric cell
pile étalon	standard cell
pile humide	wet cell
pile sèche	dry battery
pile solaire	solar battery
pile thermique	thermal battery
pile voltaique	voltaic cell
pilier, colonne	pillar
pince à accumulateurs	battery clip
pince à spirale	snail clamp
pince crocodile	crocodile clip
pincement magnétique	magnetic pinch
piquet de terre	ground rod
piste, voie	track
piste de contrôle	control track
piste sonore	sound track
piston, plongeur	piston
piston à pièges	choke piston
plages lumineuses	highlights
plan de polarisation	plane of polarization
planigraphie	planigraphy
plaque d'assise	base plate
plaque de base	bed plate
plaque de déviation	deflection plate
plaque empâtée	pasted plate
plaque formée	formed plate

plaque négative	negative plate
plaque porte-noyaux	core plate
plaques horizontales	x-plates
plaques verticales	y-plates
plasmatron	plasmatron
plateau, palier	plateau
plateau de base	soleplate
pleine charge	full load
pleurage	wow
plongeur, piston	plunger
plongeur du guide d'onde	waveguide plunger
point de contact	point contact
point de Curie	Curie temperature
point de mesure	test point
point de puissance moitié	half-power point
point de transition	transition point
point d'image, pixel	picture element
point mort, zone de silence	dead spot
point neutre	neutral point
points nodaux	nodal points
point sombre	dark spot
polarisabilité électrique	electric polarizability
polarisation automatique de grille	automatic grid bias
polarisation de cathode	cathode bias
polarisation de grille	grid bias
polarisation de la charge d'espace	space-charge polarization
polarisation d'espacement	spacing bias
polarisation diélectrique	dielectric polarization
polarisation directe	forward bias
polarisation directe de grille	direct grid bias
polarisation du transistor	transistor biasing
polarisation elliptique	elliptical polarization
polarisation interfaciale	interfacial polarization
polarisation inverse	reverse bias
polarisation magnétique	magnetic bias
polarisation nulle	zero bias
polarité	polarity
polarité de déviation	deflection polarity
pôle	pole
pôle conséquent	consequent pole
pôle de commutation	interpole
pôle magnétique	magnetic pole
pôle magnétique unitaire	unit magnetic
pôle mis à la terre	earthed pole
pôle positif	positive terminal
pôle saillant	salient pole
pôles d'un aimant	poles of a magnet
pôle sud	south pole
polyphasé	polyphase
pompe	pump
pompe à induction	induction pump
pompe de conduction	conduction pump
pompe ionique	ion pump
pompe thermique	heat pump
pont, shunt	bridge
pont à courant alternatif	a.c bridge
pont à courant continu	dc bridge
pont à décades	decade bridge
pont conjugué	conjugate bridge
pont de capacités	capacitance bridge
pont de fréquence	frequency bridge
pont de mesures	comparison bridge
pont de résistances étalonnées	post office bridge
pont de résonnance	resonance bridge
pont d'immittances	immittance bridge
pont d'impédances	impedance bridge
pont d'inductances	inductance bridge
pont double	double bridge
pont double alternance	full-wave bridge
pont équilibré	balanced bridge
pont hyperfréquence	microwave bridge
pont transformateur	transformer bridge
porte à diodes	diode gate
porte-balai	brush holder
porte de commutation	switching gate
porte de protection	locking-off door
porte de transmission	transmission gate
portée	range
portée de la bobine	coil span
portée du radar	radar range
porte-fusible	fuse-carrier
porte OU	OR circuit, OR gate
porteur excité	hot carrier
porteur majoritaire	majority carrier
porteur minoritaire	minority carrier
porteuse couleur	colour carrier
porteuse de chrominance	chrominance carrier
porteuse du signal	signal carrier
porteuse du son	sound carrier
pose de fils	stringing
pose des câbles	cable laying
positif	positive
position neutre	neutral position
positron	positron, positive electron
post-accélération	postacceleration
poste de distribution	switching station
poste récepteur	radio set
poste téléphonique	telephone set
potasse caustique	caustic potash
potentiel	potential
potentiel de contact	contact potential
potentiel d'écoulement	streaming potential

potentiel d'électrode	electrode potential
potentiel d'ionisation	critical potential
potentiel de polarisation	polarization potential
potentiel électrique	electric potential
potentiel induit	induced potential
potentiel vecteur	vector potential
potentiomètre	potentiometer
potentiomètre à bile	gall potentiometer
potentiomètre à induction	inductive potentiometer
potentiomètre alternatif	a.c. potentiometer
potentiomètre bobiné	wire-wound potentiometer
pourcentage de modulation	percentage modulation
pouvoir de coupure asymétrique	asymmetrical breaking-capacity
pouvoir de coupure nominal	rated breaking capacity
pouvoir de fermeture nominal	rated making capacity
pouvoir séparateur	resolving power
préaccentuation	pre- emphasis
précession de Larmor	Larmor precession
préfixe décimal	decimal prefix
première taille d'un quartz, lame	slab
présentation	presentation
pression acoustique de référence	reference acoustic pressure
pression de rayonnement	radiation pressure
pression négative	negative pressure
pression sonore	sound pressure
pression sonore efficace	effective sound pressure
pression statique	static pressure
prétamplificateur	booster
prévision	forecasting
primaire au récepteur	display primary
priorité de la voix claire	clear-voice override
prise, fiche	jack
prise de courant	receptacle
prise de courant avec contact de terre	ground outlet
prise de courant ininflammable	flame-proof plug-and-socket
prise de courant polarisée	polarized receptacle
prise de terre	ground electrode
prise en charge	commissioning
processus photoélectrique	photoelectric process
programmation parallèle	parallel programming
programme	program
projecteur, réflecteur	projector
propagation à diffusion terrestre	groundscatter propagation
propagation des radiofréquences	high-frequency propagation
propagation guidée	guided propagation
propagation ionosphérique	ionospheric propagation
propulseur	thrustor
protecteur d'extrémité	end guard
protection cathodique	cathodic protection
protection contre les mises à la terre	earth-fault protection
protection contre les surcharges	overload protection
protection de contact	contact protection
protection de réserve	backup protection
protection du courant inverse	reverse-current protection
protection par courant équilibré	balanced current protection
protection thermique	thermal protection
protégé	protected
protégé contre la poussière	dust-proof
protégé contre les intempéries	weather proof
proton	proton
puce à fonctions multiples	multiple- function chip
puce de transistor	transistor chip
puissance	power
puissance apparente	apparent power
puissance de crête	peak power
puissance effectivement transmise	power level
puissance électrique	electric power
puissance fournie	power output
puissance fournie non équilibrée	unbalanced output
puissance indiquée	power rating
puissance installée	installed capacity
puissance instantanée	instantaneous power
puissance marémotrice	tidal power
puissance maximale de sortie	maximum output
puissance nominale	rated input
puissance rayonnée efficace	effective radiated power
puissance reçue	received power
puissance vectorielle	vector power

puissance volumique	power density
pulsation	angular frequency
pupinisation, charge	loading
pupinisation pour câbles à courants porteurs	carrier loading
pureté de couleur	colour purity
pylône à bout mort	dead-end tower
pylône d'ancrage	anchor tower
pylône de jonction de lignes	feeder pillar
pylône en treillis	lattice tower
pylône étagé	terminal tower
pylône simple	narrow base tower
pyromètre	pyrometer
pyromètre à rayonnement	radiation pyrometer
pyromètre à résistance	resistance pyrometer
pyromètre à thermocouple	thermocouple thermometer
pyromètre optique	optical pyrometer

(Q)

quadripôle	four-terminal network
quadripôle à deux directions	four-pole double-throw
quadripôle électrique	electric quadrupole
quantification de la charge	charge quantization
quantité complexe	complex quantity
quantité d'électricité	quantity of electricity
quantum	quantum
queue de l'impulsion	trailing edge
queue d'onde	wave tail

(R)

raccordement des jonctions	interface connection
radar	radar
radar à compression d'impulsions	pulse-compression radar
radar acoustique	sound ranging
radar à faible portée	short-range radar
radar à faisceau superposé	stacked- beam radar
radar à impulsions	pulse radar
radar à très grande portée	very-long-range radar
radar à très petite portée	very-short-range radar
radar de surveillance	search radar
radar distance-altitude	height-range indicator
radar latéral	side-looking radar
radar position-altitude	height-position indicator
radar primaire	primary radar
radar primaire de surveillance	primary surveillance radar
radarscope	radarscope
radar secondaire	secondary radar
radiance	radiant flux density
radiateur	radiator
radiateur multiple	multipoint heater
radiateur sans pression	non-pressure heater
radio	radio
radioactif	radioactive
radioaltimètre	radar altimeter
radio à transistor	transistor radio
radiodiffusion	radio broadcasting
radiodiffusion autorisée	standard broadcasting
radiodiffusion internationale	international broadcasting
radiofréquence	radio frequency
radiographie	radiograph
radiographie en coupe	laminography
radiomètre	radiometer
radiomètre de micro-ondes	microwave radiometer
radiomètre d'exploration	scanning radiometer
radio mobile	mobile radio
radio onde longue	long-wave radio
radio-opaque	radiopaque
radiophare directionnel	radio range
radiospectromètre	x-ray spectrometer
radiotechnique	radio engineering
radiotélémétrie	radio telemetry
radiotéléscope	radio telescope
radiothérapie	radio therapy
radiotomographie	sectional radiography
radôme	radome
rail de glissement	slide rails
rangée planaire	planar array
rapport de commande	control ratio
rapport de contraste	contrast ratio
rapport de court-circuit	short-circuit ratio
rapport de démultiplication	scaling ratio
rapport de la réponse nonsélective	spurious response ratio
rapport de transformation	transformation ratio
rapport d'impulsions	impulse ratio
rapport signal-image	image ratio
raréfaction	rarefaction
rayon cathodique	cathode ray
rayonnement	radiation
rayonnement cyclotronique	cyclotron radiation
rayonnement gamma	gamma radiation
rayonnement infrarouge	infrared radiation

rayonnement infrarouge proche	near-infrared radiation
rayonnement mou	soft radiation
rayonnement ultraviolet	ultra-violet radiation
rayonnement ultroviolet proche	near-ultraviolet radiation
rayons bêta	beta rays
rayons infrarouges lointains	far-infrared radiation
rayons ultraviolets extrêmes	extreme ultraviolet radiation
rayons X	x-ray
rayons X mous	soft x-ray
rayons X très mous	grenz ray
réactance	reactance
réactance additionnelle	series reactor
réactance capacitive	capacitive reactance
réactance de commutation	commutating reactance
réactance de mise à la terre	earthing reactor
réactance sub-transitoire	sub-transient reactance
réactance synchrone	synchronous reactance
réactance transitoire	transient reactance
réacteur de dosage	proportioning reactor
réacteur saturable	saturable reactor
réacteur de saturation	saturator reactor
réacteur surrégénérateur	breeder reactor
réacteur de synchronisation	synchronizing reactor
réaction capacitive	capacitive feedback
réaction d'induit	armature reaction
réaction en chaine	chain reaction
récepteur	receiver
récepteur à quartz	crystal set
récepteur à signalisation unique	single-signal receiver
récepteur de coordonnées	coordinate data receiver
récepteur de télévision	television set
récepteur infradyne	infradyne receiver
récepteur radio	radio receiver
récepteur radiométrique	radiometer-type receiver
récepteur superhétérodyne	superhet
récepteur synchrone	synchro receiver
récepteur télégraphique	telegraph receiver
récepteur téléphonique	telephone receiver
réception	reception
réception hétérodyne	heterodyne reception
réception nonsélective	spurious response
réception par battement	intercarrier sound
réception superhétérodyne	superheterodyne reception
rechargement	recharging
réchauffage	reheat
réchauffement du sol	soil warming
recouvrement	lapping
redressement	rectification
redressement linéaire	linear rectification
redresseur	rectifier
redresseur à cathode froide	cold-cathode rectifier
redresseur à commande de gâchette	gate-controlled rectifier
redresseur à contact	contact rectifier
redresseur à crystal	crystal rectifier
redresseur à cuve d'acier	steel-tank-rectifier
redresseur à décharge	discharge-tube rectifier
redresseur à grille commandée	grid-controlled rectifier
redresseur à jonction diffusée	diffused-junction rectifier
redresseur à oxyde de cuivre	copper oxide rectifier
redresseur à semiconducteur	semiconductor rectifier
redresseur à thyristor	silicon- controlled rectifier
redresseur à vapeur de mercure	mercury- arc rectifier
redresseur d'avalanche symétrique	symmetrical avalanche rectifier
redresseur de direction	direction rectifier
redresseur double alternance	full-wave rectifier
redresseur électrolytique	electrolytic rectifier
redresseur en aluminium	aluminium rectifier
redresseur en pont	bridge rectifier
redresseur mécanique	mechanical rectifier
redresseur monophasé	single-phase rectifier
redresseur parallèle	parallel rectifier
redresseur sec	metal rectifier
redresseur synchrone	synchronous rectifier
redresseur thermionique	thermionic rectifier
redresseur tunnel	tunnel rectifier
redresseur une alternance	half-wave rectifier
réémission	gap filling
réenclenchement	automatic

automatique	reclosure
réflecteur	reflector
réflecteur de klystron	repeller
réflecteur dièdre	corner reflector
réflecteur parabolique	dish
réflecteur paraboloâ dal	paraboloidal reflector
réflecteur passif	passive reflector
réflecteur plan	plane reflector
reflectivité du radar	radar reflectivity
réflectomètre	reflectometer
reflectomètre de micro-ondes	microwave reflecto-meter
réflexion du radar	radar reflection
réfraction du flux	flux refraction
réfractomètre	refractometer
réfrigérant	coolant
réfrigérateur	refrigerator
réfringence	refractivity
refroidi par huile	oil cooled
refroidi par l'air	air cooled
refroidissement à l'hydrogène	hydrogen cooling
régénérateur de composante continu	direct-current restorer
régénération	regeneration
régime cyclique	cyclic rating
régime nominal	rating
région d' appauvrissement	depletion region
région d'épuisement	exhaustion region
registre à demi-décalage	half-shift register
réglage de convergence horizontale	horizontal convergence control
réglage de la convergence	convergence control
réglage de la fréquence de lignes	horizontal hold control
réglage de la linéarité horizontale	horizontal linearity control
réglage de phase	phase control
réglage du champ du générateur	generator-field control
réglage du spot lumineux	focus control
réglage silencieux	squelch
règle d'Ampère	Ampere rule
règle de Fleming	Fleming's rule
régulateur à induction	induction voltage regulator
régulateur à pile au carbone	carbon-pile regulator
régulateur à transistor en série	series transistor regulator
régulateur automatique	automatic regulator
régulateur de courant	current regulator
régulateur de tension	voltage regulator
régulateur de tension à interrupteur	switch-type voltage regulator
régulateur direct	master controller
régulateur par résistance	rheostatic regulator
régulateur plat	faceplate controller
régulateur série	series regulator
régulateur shunt	shunt regulator
régulateur statique	static regulator
régulation	regulation
régulation automatique de puissance	automatic volume control
régulation de tension	voltage regulation
régulation du champ	field control
régulation par résistance	rheostatic control
rejfage silencieux	intercarrier noise suppression
relais	relay
relais à armature aimantée	attracted-armature relay
relais à bobine mobile	moving-coil relay
relais accordé	tuned relay
relais à dérivation de flux	flux-diversion relay
relais à pot de soudre	solder- pot relay
relais à rupture de champ	field-failure relay
relais à thermocouple	thermocouple relay
relais autodirecteur	homing relay
relais à vide	vacuum relay
relais coaxial	coaxial relay
relais d'accélération	accelerating relay
relais d'accouplement	interlock relay
relais de courant	current relay
relais de phase	open-phase relay
relais de portée	range relay
relais de protection	protective relay
relais de surcharge	overload relay
relais de temporisation	timing relay
relais différentiel	differential relay
relais hybride	hybrid relay
relais inductif	induction relay
relais optique	photoelectric relay
relais photoélectrique	light relay
relais radar	radar relay
relais radioélectrique	radio repeater
relais régulateur de tension	voltage-regulation relay
relais synchronisé	synchronizing relay
relais téléphonique	telephone relay
relais thermionique	thermionic relay
relais thermique	thermal relay
relais thermique de surcharge	thermal overload relay
relaxation dipolaire	dipole relaxation
reluctance	reluctance
rémanence	residual magnetism
remodulation	remodulation

rempli par un isolant	compound-filled
rendement	efficiency
rendement du chargement	charge efficiency
rendement d'un accumulateur	ampere-hour efficiency
rendement électrochimique	current efficiency
rendement énergétique	watt-hour efficiency
rendement garanti	declared efficiency
répartiteur	patch board
répartiteur général	main distributing frame
répartiteur statique	static balancer
répartition spectrale de l'énergie	spectral energy distribution
repérage radioacoustique	radioacoustic ranging
répéteur	repeater, repeating coil
répéteur hétérodyne	heterodyne repeater
répéteur pour circuit bifilaire double	four-wire repeater
répéteur radar	radar repeater
répétiteur série	series repeater
répondeur	responder
réponse	reply, response
réponse amplitude-fréquence	amplitude-frequency response
réponse en fréquence	frequency response
réponse en surplus	extraneous response
réponse harmonique	harmonic response
réponse sinusoidale	sine-wave response
réponse spectrale	spectral response
répulsion coulombienne	Coulomb repulsion
réseau	network, grid system, net
réseau adaptateur d'impédance	line building-out network
réseau à valeur ajoutée	value-added network
réseau compensateur	impedance compensator
réseau conformateur	shaping network
réseau correcteur	corrective network
réseau croiseur	crossover network
réseau cylindrique	cylindrical array
réseau d'adaptation d'impédance	impedance-mathching network
réseau d' antenne à grand angle	broadside array
réseau d'antenne linéaire	collinear array
réseau de crête	peaking network
réseau de découplage	decoupling network
réseau de télévision	television network
réseau de transmission	communication network
réseau différentiel	hybrid network
réseau double T	twin-T-network
réseau en C	C network
réseau en anneau	ring network
réseau en π	pi network
réseau équilibreur	attenuation equalizer
réseau étoilé	Y network
réseau isolant	isolation network
réseau linéaire	linear network
réseau logique programmé	programmed logic array
réseau maillé	lattice network
réseau non maillé	tree
réseau réparti	distributed network
réseau répartiteur	dividing network
réseau répartiteur du haut- parteur	loudspeaker dividing network
réseau sommateur	summing network
réseau superposé	superlattice
réseau triangle	delta network
réseaux en cascade	cascade networks
réseaux nominaux T et π	nominal T and π networks
réservoir auxiliaire d'huile	conservator
résine acrylique	acrylic resin
résine époxyde	epoxy resin
résistance	resistor, resistance
résistance négative	negative resistance
résistance à chaud	thermal resistance
résistance alternative	alternating-current resistance
résistance anodique	anode resistance
résistance anti-parasite	suppressor
résistance au silicium	silicon resistor
résistance de champ	diverter
résistance de charge	charging resistor
résistance de chauffage	heating resistor
résistance de contact	contact resistance
résistance de fuite	bleed resistor
résistance de glissement	slip resistance
résistance d'électrode	electrode resistance
résistance de mise à la terre	earthing resistance
résistance de pincement	pinch resistor
résistance de polarisation de grille	bias resistor
résistance de stabilisation	ballast resistor
résistance d'isolement	insulating resistance
résistance du transistor à effet de champ	field-effect transistor resistor
résistance effective	effective resistance
résistance en continu	dc resistance
resistance en radiofréquence	radio-frequency resistance
résistance fusible	fusible resistor
résistance métallique	resistance alloy

résistance non-inductive	non-inductive resistor
résistance radiofréquence	high-frequency resistance
résistance réfléchie	reflected resistance
résistance résiduelle	residual resistance
résistance souple	flexible resistor
résistance tunnel	tunnel resistor
résistivité	resistivity
résistivité de surface	surface resistivity
résistivité électrique	electrical resistivity
résistivité massique	mass resistivity
résistivité thermique	thermal resistivity
résistivité volumique	volume resistivity
résolution horizontale	horizontal resolution
résonance d'amplitude	amplitude resonance
résonance de phase	phase resonance
résonance parallèle	parallel resonance
résonance série	series resonance
résonateur du guide d'onde	waveguide resonator
résonnance	resonance
résonnateur	resonator
résonnateur confocal	confocal resonator
ressort d'extrémité	end spring
retard	time delay
retard constant	constant time lag
retard corona	statistical lag
retard d'amorçage inverse	inverse time limit
retard de forme	formative lag
retard de phase	phase delay
retard fixe	definite time lag
retard inverse	inverse time delay
retour par la terre	ground return, earth return
retour radar	radar return
rhéostat	rheostat
rhéostat bobiné	wire-wound rheostat
rhéostat de champ	shunt field rheostat
rhéostat de champ enclenché	interlocked field rheostat
rhéostat de dérivation du champ	field diverter rheostat
rhéostat de glissement	slip regulator
rhéostat de réglage de vitesse	speed-adjusting rheostat
rhéostat du champ	field rheostat
rhéostat liquide de démarrage	liquid starter
rhéostat potentiométrique	potentiometer- type field rheostat
rigidité diélectrique	dielectric strength
rigidité intrinsèque	intrinsic strength
ronflement d'onde porteuse	hum modulation
ronfleur, trembleur	buzzer, growler
rotateur	rotator
rotor	rotor
rotor à cage d'écureuil	cage rotor
roue de contact	contact wheel
roue polaire	magnet wheel
ruban magnétique	magnetic tape
rupture ionique	ionic breakdown
rupture thermique	thermal breakdown
rupture Zener	Zener breakdown
rythme des impulsions	clock rate

(S)

salle de commande	control room
sans tension	cold, dead
saturation	saturation
saturation cathodique	filament saturation
saturation magnétique	magnetic saturation
scellement	encapsulation
scintillation	scintillation
scintillations	flutter
scintillement	glint
scintillement de la cible	target scintillation
secondarie	secondary
seconde	second
seconde majeure	whole tone
secoueur	shaker
secousse électrique	electric shock
secteur	sector
section efficace calculée	calculated effective area
section efficace de diffusion	scattering cross section
section fendue	sllotted section
sectionnement	isolating
sectionnement à intervalle d'air	section gap
sectionneur	isolator
sectionneur d'arc	arc splitter
sélecteur	selector
sélecteur de fréquence	frequency selective device
sélection directe à l'arrivée	direct inward dialing
sélectivité	selectance, selectivity
selsyn amplificateur	torque-amplifier selsyn
semiconducteur	semiconductor
semiconducteur à jonction à alliage	fused semiconductor
semiconducteur de puissance	power semiconductor
semiconducteur équilibré	compensated semiconductor
semiconducteur intégré	integrated semiconductor
sensibilité	sensitivity
sensibilité d'excursion	maximum deviation

maximale	sensitivity
sensibilité maximale	maximum sensitivity
sensibilité spectrale	spectral sensitivity
séparateur	separator
séparateur de la batterie	battery separator
séparateur magnétique	magnetic separator
séparation de fréquence	frequency splitting
séparation des contacts	contact separation
série électrochimique	electrochemical series
service maritime mobile	maritime mobile service
service radio civil	citizens' radio service
servomoteur	servo, servomotor
servomultiplicateur	servomultiplier
seuil de sensibilité	quieting sensitivity
shunt, dérivation	shunt
shunt à enroulement en dérivation	shunt wound
shuntage, dérivation	shunting
shunt d'ampèremètre	ammeter shunt
shunt magnétique	magnetic shunt
shunt universel	Ayrton shunt
siemens	siemens
signal	signal
signal à fréquence étalonnée	standard-frequency signal
signal à mode différentiel	differential-mode signal
signal annonciateur	supervisory signal
signal bipolaire	bipolar signal
signal cohérent	coherent signal
signal d'azimut	azimuth marker
signal de chromaticité	colour signal
signal de chrominance	chrominance signal
signal de la cible	target signal
signal de ligne	dial tone
signal de repos	spacing wave
signal de rythme	timing signal
signal de synchronisation	sync signal
signal de travail	marking wave
signal d'interception	challenging signal
signal d'occupation interurbain	group busy tone
signal fantôme	ghost pulse
signalisation de l'onde porteuse	carrier signaling
signal modulant	modulating signal
signal objectif	echo signal

signal sonore	tone
signal transitoire de commutation	switching transient waves
signal unité	unit function
signal vidéo	video signal
signe	sign
silence radio international	international radio silence
silicium	silicon
silistor	silistor
silmanal	silmanal
sineur	sinor
socle, support	pedestal
solénoide	solenoid
solénoâ de étalon	standard solenoid
sonar	sonar
sondage acoustique	acoustic sounding
sonde	probe
sonde bismuthique	bismuth spiral
sonde du guide d'onde	waveguide probe
sondeur acoustique	sonic depth finder
sondeur ultrasonore	echo sounder
sonnerie, cloche	bell
sonnette à trembleur	trembling bell
son pur	pure tone
sortie	outlet, output
soudage à l'arc au charbon	carbon arc welding
soudage à l'arc immergé	submerged arc welding
soudage à l'arc métallique	metal arc welding
soudage à l'argon	argon arc welding
soudage bout à bout	butt welding
soudage en bout	upset butt welding
soudage en bout par étincele	flash butt welding
soudage par points	spot welding
soudage par recouvrement	lap welding
soudure	weld
soudure à l'arc	arc welding
soudure à l'hydrogène atomique	atomic hydrogen welding
soufflage magnétique	magnetic blow-out
souffle de porteuse	carrier noise
soupape à arc	arc rectifier
source	source
source de bruit	noise source
sous-compensation	undercompensation
sous-ensemble	subassembly
sous- harmonique	subharmonic
sous-porteuse	subcarrier
sous-station	substation
sous-station de transformation	transformer substation
sous-station électrique	electric power substation

sous tension	live, alive
spectre hyperfréquence spectrum	microwave
spectre infrarouge	infrared spectrum
spectre radiofréquence	radio spectrun
sphère intégratrice	integrator sphere
spot analyseur	scanning spot
stabilisateur, équilibreur	stabilizer
stabilisateur de tension	voltage stabilizer
stabilité	stability
stabilité normale	steady-state stability
stabilité transitoire	transient stability
stalloy	stalloy
station	station
station à relais émetteur-récepteur	mobile-relay station
station de diffusion	broadcast station
station d'enregistrement	readout station
station de transformation	converting station
station mobile	mobile station
statique	static
stator, lame fixe	stator
stéréophonique	stereophonic
stockage hydroélectrique entretenu	pumped hydroelectric storage
striage	striation
stroboscope	stroboscope
structure atomique	atomic structure
structure modulaire	modular structure
stub, adaptateur	stub
submersible	submersible
subsonique	subsonic
succesion de phase équilibrée	zero phase sequence
succession de phase positive et négative	positive and negative phase-sequence
superposition	superposition
supersonique	supersonic
suppression de faisceau	blackout
suppression de la porteuse	carrier suppression
supraconductivité	superconductivity
surcharge	overload
surexcitation	superexcitation
surface critique	critical area
surface de connexion	terminal area
surface du collecteur	commutator surface
surface équipotentielle	equipotential surface
suroscillation	overshoot
surrégénérateur	fast reactor
surtension	surge, overvoltage
survolteur	booster transformer
survolteur différentiel	differential booster
susceptance	susceptance
susceptibiltié	susceptibility
susceptibilité diamagnétique	diamagnetic susceptibility
susceptibilité diélectrique	dielectric susceptibility
susceptibilité électrique	electric susceptibility
susceptibilité magnétique	magnetic susceptibility
susceptibilité magnétique de masse	mass susceptibility
suspension bifilaire	bifilar suspension
suspension caténaire	catenary suspension
suspension caténaire composeé	compound catenary suspension
suspension caténaire cousue	stitched catenary suspension
suspension caténaire simple	simple catenary suspension
suspension de la barre	bar suspension
suspension de la culasse	yoke suspension
suspension en trois points	nose suspension
suspension unifilaire	unifilar suspension
symbole électrique	electrical symbol
synchro chercheur	hunter
synchro différentiel	differential synchro
synchronisateur	synchronizer, synchroscope
synchronisateur de réception	receiver synchro
synchronisation	synchronizing
synchronisation d'accéleration et d'amorçage	time-control acceleration and starting
synchroniser	synchronize
synchroniseur automatique	magslip
synchronisme	synchronism
synthèse de circuits	network synthesis
synthétiseur de fréquence	frequency synthesizer
synthétiseur de parole	voice synthesizer
syntonisateur à lignes résonnantes	resonant-line tuner
syntonisation, accord	tuning
syntonisation décalée	staggered tuning
système à isoimpulsion	isopulse system
système à retour isolé	insulated-return system
système audio	audio system
système d'inter-communication	intercommunicating system
système d'information	information system
système de commutation	switching system
système de diffusion publique	sound-reinforcement system
système d'électrode au calomel	calomel-electrode system

système de numérotation à cadran	dial-telephone system
système de protection du choc en retour	reverse-power protection system
système de protection Merz-Price	Merz- Price protection
système de reproduction	reproducing system
système de reproduction du son	sound-reproducing system
système de synchronisation	synchro
système de télécommunications	communication system
système de transmission codé	privacy system
système en anneau	ring system
système informatique de gestion	management information system
système intégré de télécommunications	integrated communications system
système international d'unités électriques	international system of electrical units
système isolé	insulated system
système multiplex	carrier system
système passif	passive system
système polyphasé symétrique	symmetrical polyphase system
système sans terre	unearthed system
système sonore	sound system
système sonore discret	discrete sound system
système synchrone	synchronous system
système téléphonique	telephone system
système téléphonique manuelle	manual telephone system
système téléphonique semi- automatique	semiautomatic telephone system
système triphasé	three-phase system

(T)

table à secousses	shake table
tableau de commande	control board
tableau de commande électrique	electric switchboard
tableau de connexions	terminal board
tableau de distribution	distributing board
tableau de distribution type cadre	frame type switchboard
tableau d'interrupteurs	skeleton-key switchboard
tableau roulant	truck-type switchboard
table d'opérateur	telephone switchboard
table d'opérateur à cellules	cellular-type switchboard
tâche d'enregistrement	recording spot
tâche ionique	ion spot
tampon, circuit intermédiaire	buffer
tangente de perte	loss tangent
tarif	tariff
tarif dégressif variable	variable-block-tariff
tarif de Hopkinson	Hopkinson tariff
tarif de la consommation maximale	maximum demand tariff
tarif double	two-rate tariff
tarif mixte	two-part tariff
tarif multiple	multiple tariff
tarif progressif	step tariff
taux d'alongement	aspect ratio
taux de modulation	modulation factor
taux de répetition des impulsions	pulse recurrence rate
télécommande	telecontrol, remote control
télécommunications	telecommunications
téléconférence	teleconference
télécopie, facsimilé	facsimile
télécopieur	fax
télédétection radioacoustique	radioacoustic position finding
télédiaphonie	far-end crosstalk
télédiffusion	telecast
télégraphie	telegraphy
téléimprimeur	teleprinter
téléindicateur	remote indicator
télémesure	telemetering
télémètre	range finder
téléphone	telephone
téléphotographie	telephoto
télétexte	teletext
télétype	TWX machine
télévision	television
télévision à circuit fermé	closed-circuit television
télévision numérique	digital television
température de Curie	Curie point
température de bruit	noise temperature
température standard de bruit	noise temperature standard
temps d'accès	access time
temps de propagation	propagation delay
temps de propagation différentiel	differential delay
temps de recouvrement	time of recovery
temps de transit	transit time
tension	voltage
tension active	active voltage
tension alternative	alternating voltage
tension composée	voltage of the system
tension d'alimentation	line voltage
tension d'amorçage	striking voltage

tension d'arc	arc voltage
tension de balayage	sweep voltage
tension de choc	impulse strength
tension de contournement	flashover voltage
tension de Coulomb	Coulomb potential
tension de coupure	cutoff voltage
tension de déviation	deflection voltage
tension de diode	diode voltage
tension de dissociation	decomposition voltage
tension de grille	bias, grid voltage
tension de Hall	Hall voltage
tension de maille	mesh voltage
tension de phase	phase voltage
tension de polarisation	bias voltage
tension de réactance	reactance voltage
tension de réamorçage	restriking voltage
tension de recouvrement	crossover voltage
tension de référence	reference voltage
tension de régime	working voltage
tension de résistance	resistance voltage
tension de rétablissement	recovery voltage
tension de service	service voltage
tension directe de diode	diode drop
tension disruptive	disruptive voltage
tension d'ondulation	ripple voltage
tension en opposition	bucking voltage
tension étoilée	voltage to neutral
tension hexagonale	hexagon voltage
tension induite	induced voltage
tension nominale	voltage rating
tension phase-neutre	star voltage
tension réactive	reactive voltage
tension résiduelle	residual voltage
tensions équilibrées	balanced voltages
terminaison d'un paratonnerre	air termination
terminal graphique	graphic terminal
terre, mise à la terre	earth
terre parfaite	dead earth
tesla	tesla
test d'occupation	busy test
testeur d'isolement	insulating-testing tester
tête d'écriture	write head
tête de lecture électrodynamique	dynamic reproducer
tête de lecture électrostatique	capacitor pickup
tête d'enregistrement	recording head
tête flottante	flying head
tête sonore optique	optical sound head

texte en clair	plaintext
théorème de superposition	superposition theorem
théorème du couplage à flux constant	constant-flux-linkage theorem
théorie de commutation	switching theory
théorie de diffusion	diffusion theory
théorie de double réaction	two-reaction theory
théorie de l'information	information theory
théorie des circuits	circuit theory
théorie ionique	ionic theory
thermie	therm
thermistance	thermistor
thermistor à perle	bead thermistor
thermocouple	thermocouple
thermodurcissable	thermosetting plastics
thermomètre à résistance	resistance thermometer
thermopile	thermopile
thermoplastique	thermoplastics
thermoplongeur	immersion heater
thermostat	thermostat
thyratron	thyratron
thyristor	thyristor
thyristor au silicium	reverse-blocking tetrode thyristor
tôle perforée	punching stamping
tolérance	tolerance
tolérance de fréquence	frequency tolerance
tomographie	tomography
ton pur	simple tone
top de synchronisation	synchronizing pulse
tore	toroid
tour	tower
tour à large base	broad-base tower
tour de télévision	television tower
tourillon	journal
tour radio	radio tower
trace	trace
traceur de courbes numérique	digital plotter
traceur isotopique	indicator element
train d'impulsions	pulse train
train d'onde rectangulaire	rectangular wave train
train porteur d'impulsions	pulse carrier
traitement de données	data processing
traitement de messages	message processing
trame, grille	raster
tranche	wafer
transadmittance	transadmittance

transducteur — transducer, transductor
transducteur à courant continu — direct-current transducer
transducteur à électret — electret transducer
transducteur de pression inductive — inductive pressure transducer
transducteur différentiel — differential transducer
transducteur du sonar — sonar boomer transducer
transducteur électro-acoustique — electro-acoustical transducer
transducteur sonore — sound transducer
transducteur symétrique — symmetrical transducer
transformateur — transformer
transformateur accordé — tuned transformer
transformateur à champ tournant — rotary transformer
transformateur à condensateur — capacitor transformer
transformateur à courant constant — constant-current transformer
transformateur à noyau — core-type transformer
transformateur à rapport variable — variable transformer
transformateur à variation continue — continuously adjustable transformer
transformateur basse fréquence — audio-frequency transformer
transformateur cuirassé — shell-type transformer
transformateur d'adaption — matching transformer
transformateur de crête — peaking transformer
transformateur de commande — control transformer
transformateur de courant continu — dc transformer
transformateur de fréquence — frequency transformer
transformateur de guide d'onde — wave converter
transformateur de grille — grid transformer
transformateur de ligne — line transformer
transformateur de mesure — instrument transformer
transformateur de mise à la terre — earthing transformer
transformateur de mode — mode transformer
transformateur de puissance — power transformer
transformateur de réglage — regulating transformer
transformateur de résonnance — resonance transformer
transformateur de sonnerie — bell transformer
transformateur de sortie — output transformer
transformateur de sortie horizontale — horizontal output transformer
transformateur de sortie universel — universal- output transformer
transformateur de tension — voltage transformer
transformateur différentiel — hybrid transformer
transformateur d'impulsions — pulse transformer
transformateur d'intensité — current transformer
transformateur du balayage horizontal — horizontal sweep transformer
transformateur en cascade — cascade transformer
transformateur-équilibreur — interphase transformer
transformateur monophasé — single-phase transformer
transformateur parfait — ideal transformer
transformateur polyphasé — polyphase transformer
transformateur push-pull — push-pull transformer
transformateur radiofréquence — radio-frequency transformer
transformateur réglable — adjustable transformer
transformateur symétrique-disymétrique — balun
transformateur tournant — induction regulator
transformateur triphasé — three-phase transformer
transformateur vidéo — video transformer
transformation de phase — phase transformation
transformation du calibre — gage transformation
transformation étoile-triangle — Y-delta transformation
transistor — transistor
transistor à avalanche — avalanche transistor
transistor à barrière de surface — surface- barrier transistor
transistor à barrière intrinsèque — intrinsic-barrier transistor
transistor à base diffusée — diffused-base transistor
transistor à champ — fieldistor
transistor à champ interne — drift transistor
transistor à collecteur — hook collector

à crochet	transistor
transistor à crochet	hook transistor
transistor à dépression	pn hook transistor
transistor à deux bases	tetrode junction transistor
transistor à diffusion	grown-diffused transistor
transistor à dopage double	double-doped transistor
transistor à double diffusion	double-diffused transistor
transistor à effect de champ à appauvrissement	depletion-mode field-effect transistor
transistor à effet de champ à jonction	junction field-effect transistor
transistor à induction statique	static induction transistor
transistor à jonction	junction transistor
transistor à jonction graduée	rate-grown transistor
transistor à jonction ponctuelle	point-junction transistor
transistor à pointe	point-contact transistor
transistor à quatre couches	four-layer transistor
transistor à trois jonctions	three-junction transistor
transistor bipolaire à bases double	double-base junction transistor
transistor de puissance	power transistor
transistor diffusé	diffusion transistor
transistor npn	npn transistor
transistor pnp	pnp transistor
transistor tétrode	tetrode transistor
transition	transition
transition par dérivation	short-circuit transition
transition par shunt	shunt transition
transition série-parallèle en pont	bridge transition
transitoire	transient
transitron	transitron
translateur, traducteur	translator
transmetteur d'image	picture transmitter
transmetteur d'ordres	talk-back circuit
transmetteur de coordonnées	coordinate data transmitter
transmetteur synchrone	selsyn transmitter
transmission	transmission
transmission à bande latérale unique	single-sideband transmission
transmission à courant unidirectionnel	single-current transmission
transmission de couleur	colour transmission
transmission du blanc	white transmission
transmission en paquets	packet transmission
transmission multiniveau	multilevel transmission
transmission multiplex	multiplex transmission
transmission par étalement du spectre	spread spectrum transmission
transmission par glissement de fréquence	frequency-shift transmission
transmission par modulation d'onde porteuse	carrier transmisio
transmission synchrone de données	synchronous data transmission
transpondeur	transponder
transpondeur radar	radar transponder
transport des porteurs	carrier transport
transposition	transposition
travail de sortie	work function
travail de sortie thermionique	thermionic work function
très basse fréquence	very-low-frequency
trigger, déclencheur	trigger
trimmer	trimmer capacitor
triode tunnel	tunnel triode
triplex	triplex
tripolaire	triple-pole
trolley	trolley, bow collector
trou thermique	hot hole
tube à cathode froide	cold-cathode tube
tube à décharge	discharge-tube
tube à gaz	gas tube
tube à lueurs	glow tube
tube aluminisé	aluminized tube
tube à mémoire	memory tube
tube à mémoire visuel	viewing storage tube
tube amortisseur	dash-pot
tube à onde progressive	travelling-wave tube
tube à rayons cathodiques	cathode-ray tube
tube à syntonisation par variation de tension	voltage-tunable tube
tube à vide	vacuum tube
tube caméra à mémoire	storage-type camera tube
tube cathodique à décharge	glow-discharge cold- cathode tube
tube cathodique électromagnétique	electromagnetic cathode-ray tube
tube commutateur TR	TR switch
tube convertisseur	converter tube
tube d'affichage	display tube
tube de flux magnétique	tube of magnetic flux
tube de flux unitaire	unit tube of flux

tube de force	tube of electric flux
tube de force magnétique	magnetic tube of force
tube de puissance	power tube
tube d'équilibrage colorimétrique	colour matching tube
tube de visualisation à mémoire	display storage tube
tube d'image en cascade	cascade image tube
tube électronique	tube electron
tube image	kinescope, picture tube
tube image en couleurs à canon unique	single-gun color tube
tube indicateur	indicator tube
tube mélangeur	mixer tube
tube photoélectrique	photoelectric tube
tube photomultiplicateur	multiplier phototube
tube photosensible	light-sensitive tube
tube récepteur	receiving tube
tube régulateur	ballast tube
tube transmetteur-récepteur	TR tube
tube unitaire de flux magnétique	unit tube of magnetic flux
tufnol	tufnol
tungstène	tungsten
turbine	turbine
turbine à eau	water turbine
turbine à gaz	gas turbine
turbine à vapeur	steam turbine
turbo-générateur	turbo-alternator
turbo-générateur à deux lignes d'arbres	cross-compound turbo-alternator
turbo générateur compoundsérie	tandem-compound turbine- alternator
turbulateur	turbulator

(U)

ultra-haute fréquence	ultra-high frequency
ultra-sons	ultrasonics
unidirectionnel	single throw, one-way
unipolaire	unipolar, unipole
unité absolue	absolute unit
unité à retard	delay unit
unité d'energie électrique	unit of electrical energy
unité d'intensité sonore	loudness unit
unités absolues	absolute units
unités dérivées	derived units
unités fondamentales	fundamental units
unités physiques	physical units
unités pratiques	practical units
unité thermique anglaise	British thermal unit
usinage par ultrasons	ultrasonic machining
usine à contre-pression	back-pressure plant
usine auxiliaire	auxiliary plant

(V)

vacuomètre à ionisation	ionization vacuum gauge
valeur de crête	crest value
valeur de pH	pH-value
valeur efficace	effective value, r.m.s.value
valeur instantanée	instantaneous value
valeur maximale permanente	continuous maximum rating
valeur moyenne	average value
valeur quadratique	root-sum-square value
var, volt-ampère réactif	var
variac	variac
variomètre	variometer
varmètre	varmeter
vecteur	vector
vecteurmètre	vectormeter
vérifier, contrôler	verify
vernis-émail	baking varnish
verre	glass
verrouillage	interlock, lock
verrouillage à clé	keyed clamp
vibrateur	vibrator
vibrateur à magnétostriction	magnetostrictive vibrator
vibrateur électrodynamique	electrodynamic shaker
vibreur synchrone	synchronous vibrator
vidage en courant continu	direct-current dump
vide, espace	free space
vidéo	video
vieillissement	ageing
visibilité directe	line of sight
vitesse de balayage	sweep rate
vitesse de la lumière	speed of light
vitesse du son	sonic speed
vitesse synchrone	synchronous speed
vocodeur	voice coder
voie de transmission	communication channel
voie téléphonique	telephone channel
volt	volt
volt-ampère	volt-ampere
volt-ampère actif	active volt-ampere
volt-ampère-heure	volt-ampere hour
voltamètre	coulometer
voltamètre à échantillonnage	sampling voltameter
voltampèremètre, wattmètre	volt-ampere meter
voltampèremètre électronique à	direct-current

courant continu	vacuum-tube voltammeter
voltampèremètre réactif	reactive volt-ampere meter
volt international	international volt
voltmètre	voltmeter
voltmètre à impédance éleveé	high-impedance voltmeter
voltmètre compensé	compensated voltmeter
voltmètre différentiel	differential voltmeter
voltmètre électronique	valve voltmeter
voltmètre électrostatique à corde	string electrometer
volt thermique	thermal volt
volumètre	volume unit

(W)

watt	watt
wattheure	watt-hour
wattheuremètre	watt-hour meter
wattmètre	voltammeter, wattmeter
weber	weber

(X)

xénon	xenon
xérographie	xerography
xéroradiographie	xeroradiography

(Z)

zirconium	zirconium
zone d'appauvrissement	depletion layer

مسرد عربي - إنكليزي

مسرد عربي - إنكليزي

(أ)

ابتعاث، إصدار	emission
ابتعاث الأيونات الحرارية	thermionic emission
ابتعاث ضوئي	photoemission
ابتعاث المجال	field emission
ابتعاث مُزيِّف	spurious emission
ابتعاثية ضوئية	photoemissivity
إبدال	transposition
إبراق رباعي بإزاحة الطور	quarternary phase-shift keying
اتجاه عكسي	inverse direction
اتجاهي	directional
اتِّزان	balance
إتزان الخط	line balance
اتصالات	communication
اتصالات بالليزر	laser communication
اتصالات بُعدية	telecommunications
اتصالات خط الرؤية	line of sight communication
اتصالات رقمية	digicom
اتصالات الفضاء	space communication
اتصالات متعددة القنوات	multichannel communication
اتصال بصري	optical communication
اتصال بنطاق جانبي مفرد	single-sideband communication
اتصال تليفوني داخلي	interphone
أتْمَتَة، تشغيل أوتوماتي	automation
إثارة	excitation
إثارة ذاتية	self-excitation
إثارة فوقية	superexcitation
أثر، رسم	trace
أثر الدوران المغنطيسي	gyromagnetic effect
أثير	ether
إجهاد العزل	dielectric stress
إجهاد كهربائي	electric stress
أجهزة القياس	instrumentation
أحادي الاستقرار	monostable
أحادي التحويل	single throw
أحادي الطور	single phase
أحادي القطب	monopole, unipolar
أحادي قطب كهربائي	electric monopole
أحادي قطب مغنطيسي	magnetic monopole
إحْكام داخلي	lock-in
اختبار إطاري	loop test
اختبار الإنوماض	flashover test
اختبار تأريض	earth testing
اختبار تجاوز الفلطية المستحثة	induced overvoltage test
اختبار التحمّل	withstand test
اختبار تظاهري	back-to-back test
اختبار تفريغ الصدمة	shock discharge test
اختبار التيارات الدوامية	eddy-current test
اختبار الجهد الزائد	overvoltage test
اختبار الجهد العالي	high voltage test
اختبار حرارة التحميل	heat run
اختبار الحلقة لموري	Murry loop test
اختبار صلاحية	commissioning
اختبار الطراز	type test
اختبار ڤارلي الحلقي	Varley loop test
اختبار قصر الدائرة	short-circuit testing
اختبار قفز الشرارة	sparkover test
اختبار الكَدْميوم	cadmium test
اختبار مشغولية الخط	busy test
اختبار ملف الاستكشاف	search- coil test
اختبار نبضي	impulse test
اختبار هوبكنسون	Hopkinson test
اختبار وينر للتداخل	Wenner overlap test
اداة انتقاء التردّد	frequency selective device
اداة بمجالين متعامدين	cross-field device
اداة بمقاومة سالبة	negative-resistance device
اداة حماية	protective device
اداة شبه ناقلة للموجات الدقيقة	microwave solid-state device
اداة عَتْق على التوازي	shunt trip
اداة فريتية	ferrite device
اداة مغروسة	implanted device
اداة واقية من الجهد الزائد	overvoltage protective device
اداة ييغ	yig device
إذاعة	radio broadcasting
إذاعة بموجات قصيرة	short-wave broadcasting
إذاعة تلفزيونية	telecast
إذاعة دولية	international broadcasting
إذاعة مرخّصة	standard broadcasting
أذن المبدِّل	commutator lug
ارتفاع النبض	pulse height
إرسال بزحزحة التردّد	frequency-shift transmission
إرسال تلغرافي، إبراق	keying
إرسال حُزَمي	packet transmission
إرسال الصور بالتلغراف	phototelegraphy
إرسال الصور بالراديو	radiophoto
إرسال الصور من بعد	telephoto
ارض، تاريض	earth
ارضي مباشر	dead earth
ارغ	erg

اروكلور	aroclor
إزاحة خلفية	backward lead
إزاحة الطَوْر	phase shift
إزاحة الموجة الحاملة	carrier shift
إزالة الاستقطاب	depolarization
إزالة الغاز	degas
إزدواج تام	full duplex
أزيز صوتي	sonic boom
استبانة أفقية	horizontal resolution
استبانة راسية	vertical resolution
اِسْتِبْقَائِيَّة مغنطيسية	permanence
اسْتِثارة صدمية	shock excitation
استثارة نبضية	impulse excitation
استجابة	response
استجابة التردّد	frequency response
استجابة توافقية	harmonic response
استجابة جيبية	sine-wave response
استجابة السعة والتردد	amplitude-frequency response
استجابة طيفية	spectral response
استجابة عَرَضية	extraneous response
استجابة مُزيَّفة	spurious response
استجواب	interrogation
اِسْتحواذ الهدف	target acquisition
استخلاص بالكهرباء	electroextraction
استرخاء ثنائي القطب	dipole relaxation
إستطارة راديوية	radio scattering
إستطارة رايلي	Rayleigh scattering
استقبال	reception
استقبال هتروديني	superheterodyne reception
استقرار	stability
استقرار طبيعي	steady-state stability
استقرار عابر	transient stability
استقطاب إهليلَجي	elliptical polarization
استقطاب بَيْني	interfacial polarization
استقطاب شحنة الحيْز	space-charge polarization
استقطاب العازل	dielectric polarization
استقطاب مغنطيسي	magnetic polarization
إسفين	wedge
إسفين عازل	dielectric wedge
أسكريل	askarel
إشابة غازية	gas doping
إشارة	signal
إشارة Q	Q signal
إشارة إشراف	supervisory signal
إشارة بتردد قياسي	standard-frequency signal
إشارة بنسق تفاضلي	differential-mode signal
إشارة تدخُل	challenging signal
إشارة تشبُع لوني	chrominance signal
إشارة تضمين	modulating signal
إشارة توقيت	timing signal
إشارة ثنائية القطب	bipolar signal
إشارة صدى	echo signal
إشارة صورة مُؤلَفة	composite picture signal
إشارة طيفية، إشارة شبحية	ghost signal
إشارة فيديو	video signal
إشارة اللون	colour signal
إشارة لون مُؤلَفة	composite colour
إشارة متماسكة	coherent signal
إشارة مزامنة	sync signal
إشارة الهدف	target signal
إشتعال خلفي	backfire
إشعاع	radiation, irradiance
إشعاع تحت الأحمر	infrared radiation
إشعاع سيكلوتروني	cyclotron radiation
إشعاع ضعيف النفاذ	soft radiation
إشعاع غاما	gamma radiation
إشعاع فوق بنفسجي	ultra-violet radiation
إشعاع مُزَيَّف	spurious radiation
إشعاعي، نَشِطٌ إشعاعياً	radioactive
إشعال المَلَف	coil ignition
اشعة بيتا	beta rays
اشعة حَدِّية	grenz ray
اشعة سينية	x-ray
اشكال ليشتنبرغ	Lichtenberg figures
أصالة الرسالة	message authentifcation
اصداء أرضية	terrain echoes
اصطكاك	chatter
اصطكاك التلامس	contact chatter
إضاءة	illumination
إضعاف	de-emphasis
إطار	frame
إطارات متراصّة راسياً	vertically stacked loops
إطار موزِّع رئيسي	main distributing frame
إطْباق	lock, lock-on
أطراف اللفيفة	winding ends
إعادة إقفال أوتوماتي	automatic reclosure
إعادة التسخين	reheat
إعادة توليد، تجديد	regeneration
إعادة الشحن	recharging
اعتراض	interception
اعتيان	sampling
أغْلَق، اقْفَلَ	close
أغنطرون، صمام قوسي	ignitron
إفراغ التيار المستمر	direct-current dump
أفْرَغَ	discharge
أفُق راداري	radar horizon
اقصى انحراف في النظام	maximum system deviation
اقصى حساسية	maximum sensitivity
اقصى خرج	maximum output
اقطاب المغنطيس	poles of a magnet
إقفال الشبكة	grid locking
اكتساح	sweep
اكْسيترون	excitron
التقاط الخطة بالنغمة	tone dialling
التقاط خط بعيد مباشر	direct distance dialing
التقاط خط داخلي مباشر	direct inward dialing
ألفباء التلغراف	telegraph alphabet
إلكترود	electrode
إلكترود أرضي	earth electrode, ground electrode
إلكترود الإنحراف الأفقي	horizontal deflection electrode
إلكترود تَحكُم	control electrode
إلكترود ثنائي القطب	bipolar electrode

انحراف التردّد	frequency deviation
انحسار تدريجي	roll-off
انحياز	bias
انحياز أمامي	forward bias
انحياز الترانزستور	transistor biasing
انحياز ذاتي	self-bias
انحياز الشبكة	grid bias, C bias
انحياز صفري	zero bias
انحياز عكسي	reverse bias
انحياز فراغ	spacing bias
انحياز كاثودي	cathode bias
انحياز مغنطيسي	magnetic bias
اندفاع تذبذبي	ringing
انسياق حراري	thermal drift
انسياق الرياح	wind drift
إنشاء معياري	modular structure
انشطار نووي	nuclear fission
أنشوطة التخلف المغنطيسي	magnetic hysteresis loop (B-H loop)
انضغاط الأبيض	white compression
انضغاط الكلام	speech compression
انعدام الحمل	no-load
إنْعقاف	hook
انعكاس راداري	radar reflection
أنغشتروم	Angstrom unit
إنفاذيّة تزايدية	incremental permeability
إنفاذيّة مطلقة	abolute permeability
انفصال الملامسات	contact separation
انقطاع، انفصال	break, discontinuity
انكسار الفيض	flux refraction
انكسارية	refractivity
انهيار انهماري	avalanche breakdown
انهيار أيوني	ionic breakdown
انهيار حراري	thermal breakdown
انهيار زينر	Zener breakdown
أنود	anode
أنْوَدة	anodizing
إنوماض	flashover
أنيون	anion
أورثيكون	orthicon
أورستد	oersted
أوم	ohm
أوم حراري	thermal ohm
أوم دولي	international ohm
أوم معياري	standard ohm
أيزوكون الصورة	image isocon
أيكونوسكوب	iconoscope
أيون	ion
أيون حراري	thermion
بابٌ غالق	locking-off door

(ب)

باتجاهين	throw-over
باحث	hunter
بادىء تشغيل	starter
بادئة عشرية	decimal prefix

إلكترود سالب	negative electrode
إلكترود شريطي	strip electrode
إلكترود القدح	trigger electrode
إلكترود الكَدْميوم	cadmium electrode
إلكترود مداومة التنشيط	keep-alive electrode
إلكتروديناميّة نسبية	relativistic electrodynamic
إلكتروليت، كَهْرَل	electrolyte
إلكترومتر كمبتون	Compton electrometer
إلكترون ثانوي	secondary electron
إلكترون سالب	negative electron
إلكترون موجب	positve electron
إلكترونيات بصرية	optoelectronics
إلكترونيات دقيقة	microelectronics
إلكترونيات الدوائر المتكاملة	integrated electronics
إلكترونيات صغرية	microsystem electronics
ألواح أفقية	x-plates
ألواح رأسية	y-plates
ألومنيوم	aluminium
ألوميل	Alumel
ألياف زجاجية	glass fibre
آلية تبديل	switching mechanism
آلية لا ارتجاجية	dead beat mechanism
أمانة	fidelity
أمانة عالية	high fidelity, hi-fi
أمْبليدين	amplidyne
أمبير	ampere
امتصاص	absorption
امتصاص انتقائي	selective absorption
أمَد القوس	arc duration
انبعاث من كاثود بارد	cold-cathode emission
أنبوب أشعة الكاثود	cathode-ray tube
أنبوبة الأشعة السينية	x-ray tube
أنبوبة تفريغ	discharge-tube
أنبوبة الفيض الكهربائي	tube of electric flux
أنبوبة الفيض المغنطيسي	tube of magnetic flux
أنبوبة كَبْح	ballast tube
أنبوبة النيون	neon tube
أنبوب صورة تعاقبي	cascade image tube
إنبوب الصورة الملوّنة	colour picture tube
أنْبوب غيسلر	Geissler tube
أنبوب لورانس	Lawrence tube
أنبوب لوني مُواءِم	colour matching tube
انتثار	scattering
انتركوم	intercom
انتشار أيونوسفيري	ionospheric propagation
انتشار التردد العالي	high-frequency propagation
انتشار ذو بعثرة أرضية	groundscatter propagation
انتشار فراغي	vacuum diffusion
انتشار مُوَجَّه	guided propagation
إنتقائية	selectivity
انتقال	transition
انتقالي، عابر	transient
إنتِلسات	INTELSAT
انتهاء بالهواء	air termination
إنثناء طبيعي	normal bend
انحراف	deflection

بادىء تشغيل نجمي/دلتاوي	star/ delta starter
بارامغنطيسي	paramagnetic
بارد	cold
بارن	barn
باعث الأغلبية	majority emitter
باعث الجسم الأسود	blackbody emitter
باعث الشحنة الأقلية	minority emitter
باعث ضوئي	photoemitter
بَاعُ الملف	coil span
باكسولين	paxolin
باكليت	Bakelite
بتّة الخدمة	service bit
بتّة معلومات	information bit
بتومين، حُمُر	bitumen
بَثٌّ تلفزيوني	television broadcasting
برج	tower
برج تثبيت	anchor tower
بُرْجٌ تشابكي	lattice tower
برج التلفزيون	television tower
برج راديوي	radio tower
برج ضيق القاعدة	narrow base tower
برج طرفي	terminal tower
برج عريض القاعدة	broad-base tower
بَرْق، صاعقة	lightning
بَرْمَجَة متوازية	parallel programming
برنامج	program
بروتون	proton
بصريات الأشعة السينية	x-ray optics
بصريّات الموجات الدقيقة	microwave optics
بَصَلة الوميض	flash bulb
بصمة	signature
بَصْمَة صوتية	voice print
بطارية، مُرَكَم	battery
بطارية ابتدائية	primary battery
بطارية احتياطية	reserve battery
بطارية أديسون	Edison battery
بطارية أشباه النواقل	solid-state battery
بطارية بإلكتروليت صلب	solid electrolyte battery
بطارية بإلكتروليت منصهر	fused-electrolyte battery
بطارية تخزين قلوية	alkaline storage battery
بطارية ثابتة	stationary battery
بطارية جافة	dry battery
بطارية جرّ كهربائي	traction battery
بطارية حرارية	thermal battery
بطارية الخَزْن	storage battery
بطارية الشبكة	grid battery
بطارية شمسية	solar battery
بطارية مُوَازِنة	balancing battery
بطارية نِصْفية	half- cell
بطارية نيكل - حديد	nickel- iron battery
بطارية وستون	Weston cell
بطانة رِفادة	shim liner
بُقْعَة أيونية	ion spot
بقعة التسجيل	recording spot
بُقْعة المسح	scanning spot
بقعة مُظْلمة	dark spot
بقعة هامدة	dead spot
بُقَع مضيئة	highlights
بَكَرة	bobbin, spool
بِل	bel
بلازماترون	plasmatron
بلاستيك مُقَسّى حرارياً	thermosetting plastics
بَلَل	wetting
بلّورة	crystal
بلّورة نَقْرِيَّة	tap crystal
بنية ذرية	atomic structure
بهواء مضغوط	forced draught
بوّابة OR	OR gate
بوّابة بثنائي	diode gate
بوّابة تشغيل المفاتيح	switching gate
بوابة تطابقية	coincidence gate
بوابة كَبْت	inhibit-gate
بوابة المُبَيِّن	indicator gate
بوّابة مَنْطقية	logical gate
بوابة نقل	transmission gate
بوتاس كاوٍ	caustic potash
بَوْتقة الانفجار	explosion pot
بُؤْرة	focus
بوزيترون	positron
بُوق	horn
بوق التقوّس	arcing horn
بُوق صوتي	acoustic horn
بوق القطب	pole horn
بوق متعدد الخلايا	multicellular horn
بوق مدوّر	bullhorn
بولومتر	bolometer
بيانات مُتَلْفَزة	teletext
بيتاترون	betatron
بيرومتر، مقياس درجة الحرارة العالية	pyrometer
بيرومتر إشعاعي	radiation pyrometer
بيرومتر بمزدوجة حرارية	thermocouple pyrometer
بيرومتر بمقاومة	resistance pyrometer
بيرومتر ضوئي	optical pyrometer
بيكو	pico-

(ت)

تابع الباعث	emitter follower
تأثير اينشتاين - دي هاس	Einstein-de Haas effect
تأثير باركْهَوْزن	Barkhausen effect
تأثير دباي	Debye effect
تأثير زينر	Zener effect
تأثير الصورة	image effect
تأثير الظلّ	shadow effect
تأثير فيدمان	Wiedemann effect
تأثير القرص	pinch effect
تأثير كهرضوئي خارجي	external photoelectric effect
تأثير هول	Hall effect
تأخُر الانتشار	propagation delay
تأخُر تفاضلي	differential delay
تأخُر زمني مُحدَّد	definite time delay
تأخُر عكسي	inverse time delay

تحويل القياس	gage transformation
تحويل نجمي مثلثي	Y-delta transformation
تحييد تبادلي	cross-neutralization
تخزين وإرسال	store and forward
تَخصُّر كهربائي	electrostriction
تخصّر مغنطيسي	magnetostriction
تخلخل	rarefaction
تخلّف إحصائي	statistical lag
تَخلّف تكويني	formative lag
تخلّف زمني	time delay
تخلّف مغنطيسي	magnetic hysteresis
تَخلّفية	hysteresis
تخلّفية عازلية	dielectric hysteresis
تخلّفية كهربائية	electric hysteresis
تخلّفية كهرحديدية	ferroelectric hystersis
تَخميل	passivation
تخميل سطحي	surface passivation
تداخل	interference
تداخل التردُّد الأوسط	intermediate-frequency-harmonic interference
تداخل التردد الراديوي	radio-frequency interference
تداخل حثي	inductive interference
تداخل القناة الثانية	second channel interference
تداخل قَنَوي	co-channel interference
تداخل مستعرض	cross fire
تَدرُّج الجهد	voltage gradient
تدريج العَزْل	insulation grading
تدريع	armouring
تدفئة التربة	soil warming
تدفئة المجال	space heating
ترابط تساهمي	covalent bond
ترابط ضربي	cross-correlation
تراقص	dancing
تراكُب	superposition
تراكُب تدريجي	lap dissolve
ترانزسترون	transitron
ترانزستور	transistor
ترانزستور الانتشار	diffusion transistor
ترانزستور انتشاري مزدوج	double-diffused transistor
ترانزستور انتشاري النمو	grown-diffused transistor
ترانزستور انسياقي	drift transistor
ترانزستور إنعقافي	hook transistor
ترانزستور انهماري	avalanche transistor
ترانزستور باربع طبقات	four-layer transistor
ترانزستور بتلامس نُقطي	point-contact transistor
ترانزستور بحاجز ذاتي	intrinsic-barrier transistor
ترانزستور بحَث استاتي	static induction transistor
ترانزستور بسبيكة منتشرة	diffused-alloy transistor
ترانزستور بسطح حاجز	surface- barrier transistor
ترانزستور بقاعدة منتشرة	diffused-base transistor
ترانزستور بوصلة نُقطية	point-junction transistor
ترانزستور تأثير مجالي بمعدن وشبه ناقل بمعدن وشبه ناقل	metal semi-conductor field-effect transistor
ترانزستور توصيل بتأثير مجالي	junction field-effect transistor
ترانزستور توصيل ثلاثي	tetrode junction transistor

تارجح	hunting
تأريض	earthing, grounding
تاريض أحادي الطرف	single- point grounding
تاريض بسلك مقابل	countrpoise earthing
تاريض بمقاومة	resistance grounding
تاريض مباشر	solidly earthed
تآلف، تناغم	chord
تأيُّن	ionization
تاين إشعاعي	radiation ionization
تأيّن صَدْمي	impact ionization
تأيُّن غازي	gas ionization
تباين	contrast
تبديل، تشغيل المفاتيح	switching
تَبْديل التفريع	tap changing
تبديل مفاتيح الخط	line switching
تَبْريد بالهيدروجين	hydrogen cooling
تَبَعثُر تشرّدي	ionospheric scatter
تتابع الطور المتّزن	zero phase sequence
تتالٍ طوري سالب	negative phase sequence
تتبُّع، مسار سطحي	tracking
تجاوُز الهدف	overshoot
تَجْليخ	grinding
تَجْليخ بالتحضين	lapping
تجهيز	dress
تجويف رنّان	cavity
تَحَاتّ كيميائي، صدأ	corrosion
تحت صوتي	subsonic, infrasonic
تحديد	limiting
تحديد التشبُّع	saturation limiting
تحديد شحنة الحيِّز	space-charge limitation
تحزُّز دقيق	striation
تحكُّم أوتوماتي في الكسب	automatic gain control
تحكُّم بتغيير الجهد	variable voltage control
تحكُّم بمقاومة متغيرة	rheostatic control
تحكُّم جماعي	collective control
تحكُّم في الطوْر	phase control
تحكُّم كهربائي	electric control
تحكُّم مجالي	field control
تحكُّم مركزي	supervisory control
تحكُّم مغلق الدائرة	closed-loop control
تحكُّم من بعد	telecontrol
تحكُّم وارد ليونارد	Ward- Leonard control
تحليل بالكهرباء، كَهْرَلة	electrolysis
تحليل التوافقيات	harmonic analysis
تحليل تيار الشبكة	mesh- current analysis
تحليل الشبكات	network analysis
تحليل شكل الموجة	waveform analysis
تحليل عُقدي	node- voltage analysis
تحميل	loading
تحميل الدائرة	circuit loading
تحميل كهربائي	electrical loading
تحميل الموجة الحاملة	carrier loading
تحميل نوعي	specific loading
تحويل إلى توازٍ	shunt transition
تحويلة	bypass
تحويلة للتموُّر	surge diverter
تحويل الطوْر	phase transformation

ترمستور	thermistor
ترمستور خرزي	bead thermistor
ترولي، حافلة	trolley
تزامن	synchronism
تسارع الانحراف التالي	postdeflection acceleration
تسارع بقوة دافعة كهربائية مضادة	counter e.m.f acceleration
تسارع تالٍ	postacceleration
تسجيل رقمي	digital recording
تسجيل الصوت	sound recording
تسجيل قرصي	disk recording
تسجيل مباشر	direct recording
تسخين بالأشعة تحت الحمراء	infrared heating
تسخين بالترددات العالية	high-frequency heating
تسخين بالتيارات الدوامية	eddy-current heating
تسخين بالحث	induction heating
تسخين بالحمل	convection heating
تسخين بالمقاومة	resistance heating
تسرّب	leakage
تسرّب مغنطيسي	magnetic leakage
تسرّب مغنطيسي متعرّج	zigzag leakage
تسلا	tesla
تسلسل	concatenation
تشبّع	saturation
تشبّع درجة الحرارة	temperature saturation
تشبّع الفتيلة	filament saturation
تشبّع لوني، تلوّنية	chrominance
تشبّع مغنطيسي	magnetic saturation
تشرّب	impregnation
تشريب بالتفريغ	vacuum impregnation
تشغيل بوّابي	gating
تشغيل تعاقبي	multiplex operation
تشغيل على خطوات	notching
تشغيل متوازٍ	parallel operation
تشغيل المفاتيح الاستاتي	static switching
تشغيل مفاتيح لرسالة	message switching
تشكّل، تشكيلة	configuration
تشكيل	forming
تشكيل بالبثق	extrusion
تشكيل بالتردد العالي	high-frequency rate forming
التشكيل بالموجات فوق الصوتية	ultrasonic machining
تشكيل كهربائي	electroforming
تشكيل وينر	Wenner configuration
تشوّه انحيازي	bias distortion
تشوّه بالتوافقيات	harmonic distortion
تشوّه تردد طوري	phase-frequency distortion
تشوّه ترددي	frequency distortion
تشوّه خطي	linear distortion
تشوّه السعة	amplitude distortion
تشوّه طوري	phase distortion
تشوير الموجة الحاملة	carrier signaling
تشويش	jamming, disturbance
تشويش فعال	active jamming
تشويه	distortion
تشويه انحرافي	deviation distortion
تشويه تأخري	delay distortion

ترانزستور توصيلي	junction transistor
ترانزستور ثلاثي الوصلات	three-junction transistor
ترانزستور ثنائي الإشابة	double-doped transistor
ترانزستور رباعي	tetrode transistor
ترانزستور ضوئي	phototransistor
ترانزستور قدرة	power transistor
ترانزستور لمجمّع إنعقافي	hook collector transistor
ترانزستور المفعول المجالي الاستنفادي	depletion-mode field-effect transistor
ترانزستور الوصلة المدرّجة	rate-grown transistor
ترباس	interlock
تربينة، عنفة	turbine
تربينة بخارية	steam turbine
تربينة كابلان	Kaplan turbine
تربينة مائية	water turbine
تردٍّ	degeneration
تردّد	frequency
تردد ابتدائي	primary frequency
تردّد الإرسال التلغرافي	keying frequency
تردّد أساسي	fundamental frequency
تردّد أفقي	horizontal frequency
تردد الانتقال	transition frequency
تردّد الانقلاب	turnover frequency
تردّد أوسط	intermediate frequency
تردّد بالغ الانخفاض	extremely low frequency
تردّد بالغ العلو	extremely high frequency
تردّد التشغيل الأمثل	optimum working frequency
تردّد التكرار	repetition frequency
تردّد الخطوط	line frequency
تردّد الدوران	gyrofrequency
تردّد دون المنخفض	infralow frequency
تردّد راديوي	radio frequency
تردّد الرنين	resonant frequency
تردّد زاوي	angular frequency
تردّد سَمْعي	audio frequency
تردّد السّير الأمثل	optimum traffic frequency
تردد السيكلوترون	cyclotron frequency
تردّد صوتي	voice frequency
تردّد الصورة	image frequency
تردّد طبيعي	natural frequency
تردّد طليق	free-running frequency
تردد فائق العلو	ultra-high frequency
تردد فيديو	video frequency
تردّد الكلام	speech frequency
تردّد لارمور	Larmor frequency
تردّد متوسط	medium frequency
تردّد المسح الأفقي	horizontal line frequency
تردّد مفرقي	crossover frequency
تردّد منخفض	low frequency
تردّد الموجة الحاملة	carrier frequency
تردّد الميقت	clock frequency
ترس ذراع المسفر	brush rocker gear
ترسيب الأنبوبة	tube-sinking
ترسيب كهربائي	electro-deposition
تركيز بؤري حافي	edge focusing
تركيز بؤري دينامي	dynamic focusing
تركيز بؤري مغنطيسي	magnetic focusing

تَعْرِفَة مرحلية متغيرة	variable-block-tariff
تَعْرِفَة هوبكنسون	Hopkinson tariff
تعزيز تفضيلي	pre- emphasis
تَعْشيق أفقي	horizontal plugging
تعشيق بُرْجي	castell interlocking
تعليق ثلاثي	nose suspension
تعليق سلسلي بسيط	simple catenary suspension
تعليق سلسلي درزي	stitched catenary suspension
تعليق سلسلي مركّب	compound catenary suspension
تعليق القضيب	bar suspension
تعليق مزدوج السلك	bifilar suspension
تعليق المِقْرَن	yoke suspension
تعليق وحيد السلك	unifilar suspension
تَعوُّق الطَوْر	phase delay
تعويض الترددات العالية	high-frequency compensation
تعويض حراري	temperature compensation
تعويض ناقص	undercompensation
تغذية بينية	feedthrough
تغذية مرتدَّة	feedback
تغذية مرتدة سالبة	nagative feedback
تغذية مرتدَّة سَعَوِيَّة	capacitive feedback
تغذية مرتدة موجبة	positive feedback
تغذية موجَّهة	directive feed
تغيُّر الطور	phase change
تفاعُل مُتَسَلْسِل	chain reaction
تفاوُت	tolerance
تَفاوت التردّد	frequency tolerance
تَفرُّق، تباعُد	divergence
تَفْريعة	tapping
تفريعة، دائرة توازٍ	shunting
تفريعة بالزيادة	plus tapping
تفريعة بالنقص	minus tapping
تفريغ «تاونسند»	Townsend discharge
تفريغ تذبذبي	oscillatory discharge
تفريغ تصدُّعي	disruptive discharge
تَفْريغ توهُّجي	glow discharge
تفريغ دافق	streamer discharge
تفريغ صامت	silent discharge
تفريغ طويل	long discharge
تفريغ قوسي	arc discharge
تفريغ مِشْفَري	brush discharge
تفريغ هالِيّ	electric corona, aurora, corona discharge
تَفَكُّك إلكتروليتي	electrolytic dissociation
تفنول	tufnol
تفويت	slip
تقادُم	ageing
تَقارُن	coupling, linkage
تقارن R-C	R-C coupling
تقارن بصري	optical coupling
تقارُن بمحوِّل	transformer coupling
تَقارُن بمقاوَمة	resistance coupling
تقارن بمقاومة ومكثِّف	resistance- capacitance coupling
تَقارُن حَرِج	critical coupling
تقارن رنّان	resonant coupling
تَقارُن سَعَوي	capacitive coupling
تَقارُن فَيْضي	flux linkage

تشويه لاخطي	nonlinear distortion
تَصاعد الغازات	gassing
تَصْحيح	correction
تصميم الشبكات	network synthesis
تَصْنيف العَزْل	insulation classification
تصوير بالأشعة المقطعية	sectional radiography
تصوير زيروكس	xerography
تصوير شعاعي مجهري	microradiography
تصوير مستوٍ	planigraphy
تصوير مقطعي	tomography, laminography
تضاؤل، تَخميد	damping
تضاؤل مغنطيسي	magnetic damping
تضاعُف	multiplication
تضخيم من الصنف A و B و C	class A, B and C amplification
تَضْفير	braiding
تضمين	modulation
تَضْمين بإزاحة الطَوْر	phase-shift keying
تَضْمين بالطنين	hum modulation
تضمين بالنقل	transmission modulation
تضمين بتكويد النبض	pulse- code modulation
تَضْمين بتيار ثابت	constant-current modulation
تضمين بزحزحة التردّد	frequency-shift modulation
تَضْمين بمنسوب عالٍ	high-level modulation
تضمين بنطاق جانبي مفرد	single-sideband modulation
تَضْمين بيني	intermodulation
تضمين تردّدي	frequency modulation
تَضْمين تفاضلي	differential modulation
تَضْمين ثانٍ	remodulation
تضمين خفضي	downward modulation
تَضْمين زمن النبض	pulse-time modulation
تضمين سعوي	amplitude modulation
تضمين الشدة	intensity modulation
تَضْمين طَوْري	phase modulation
تضمين الفاكس	facsimile modulation
تضمين كثافي	density modulation
تَضْمين متبقٍ	residual modulation
تضمين متعدِّد	multiple modulation
تضمين مزدوج	double modulation
تَضْمين المُوَصِّلية	conductivity modulation
تَضْمين هايزنغ	Heising modulation
تضيُّق أسطواني	cylindrical pinch
تَعاقُب	cascade
التعاقب بتقسيم الزمن	time-division multiplexing
تَعاقُب بقسمة التردّد	frequency-division multiplexing
تعاقب التردّد	frequency multiplexing
تعاقب زمني	time multiplexing
تعاقب طوري موجب وسالب	positive and negative phase-sequence
تَعاقُب مُجَسَّم	stereo multiplex
تَعاكُس الطور	phase inversion
تَعْرِفة	tariff
تعرفة ثنائية	two-part tariff, two-rate tariff
تَعْرِفة الحمل الأقصى	maximum demand tariff
تعرفة متدرِّجة	step tariff
تعرفة متعددة	multiple tariff

توزيع كهربائي تحت أرضي	underground distribution
توصيل، تفريع	conduction, junction
توصيل إطاري	looping-in
توصيل الباعث المشترك	common-emitter connection
توصيل بباعث مُؤرّض	grounded-emitter connection
تَوصيل بقاعدة مُؤرّضة	grounded-base connection
توصيل بمُجمّع مُؤرّض	grounded-collector connection
توصيل بَيْني	interface connection
توصيلة تامة النمو	grown junction
توصيل ترادفي	tandem switching
توصيلة سكوت	Scott connection
تَوصيل تعاقبي	cascade junction
توصيلة لوبلان	Leblanc connection
توصيلة متساوية الجهد	equipotential connection
توصيلة متعرجة	zigzag connection
توصيل توالٍ وتوازٍ	series- parallel connection
تَوصيل الثقوب	hole conduction
توصيل الدائرة	circuit switching
توصيل دخيل	extrinsic conduction
توصيل دلتاوي، توصيل مثلّثي	delta connection
توصيل عازل	insulating conductance
توصيل القاعدة المشتركة	common-base connection
توصيل الكبل	cable jointing
تَوصيل مختلط	hybrid junction
توصيل مُركّب	compounding
توصيل من النوع n	n-type conduction
توصيل نجمي	star connection
توصيلة الشبكة	mesh connection
توقد	fade-in
توهّج سالب	negative glow
تَوهين	attenuation
توهين دليل الموجة	waveguide attenuation
تَوهين راداري	radar attenuation
توهين راديوي	radio attenuation
توهين الصدى	echo attenuation
توهين الصوت	sound attenuation
توهين القدرة	power attenuation
تَوهين المدى	range attenuation
تيار	current
تيار أرضي	earth current
تيار الإزاحة	displacement current
تيار إعتاق	tripping current
تيار الإلكترود	electrode current
تيار الانحياز	bias current
تيار الإمساك	holding current
تيار الأنود	anode current
تيار الأيونات الحرارية	thermionic current
تيار التأين	ionization current
تيار تَجْزِئي، تيار مَنزوف	bleeder current
تيار التحميل	bearing current
تيار التسرّب	leakage current
تيار التشبّع	saturation current
تيار تفريغ مستمر	continuous discharge current
تيار التلامس	contact current
تيار توافقي بسيط	simple harmonic current
تيار ثلاثي الأطوار	three-phase current
تيار جيبي	sinusoidal current
تَقارُن مباشر	direct-coupling
تَقارُن مَرِن	flexible coupling
تَقارُن المُعاوَقة المشتركة	common impedance coupling
تقارن مغنطيسي	magnetic coupling
تَقارن وثيق	close coupling
تقدّم	lead
تقدير المدى بالرادار الصوتي	radioacoustic ranging
تقسيم درجات الحرارة	temperature classification
تقطيع	slicing
تَقلّص ريوستاتي	rheostriction
تقوّس القطع	arc-over
تقويم	rectification
تَقويم خطّي	linear rectification
تكامل بمقياس صغير	small- scale integration
تكامل بمقياس كبير جداً	very-large-scale integration
تكبير	amplification
تكبير القدرة	power amplification
تكبير التيار	current amplification
تَكْمِيم الشحنة	charge quantization
تكهرُب استاتي	static electrification
تكوين الطبقات	bedding
تكوين متغاير شبه موصل	semiconductor heterostructure
تكييف هوائي	air conditioning
تلألؤ وَمَضان	scintillation
تلألؤ الهدف	target scintillation
تلامس غير ملحوم	solderless contact
تلامس كهربائي	electric contact
تلامس نُقطي	point contact
تلغراف إبراق	telegraphy
تلفزيون	television
تلفزيون الدائرة المغلقة	closed-circuit television
تلفزيون رقمي	digital television
تليفون	telephone
تموّج	ripple
تموّر مقترن	coupled surge
تمييز الهدف	target discrimination
تنافر نشاز	dissonance
تنافر كولومي	Coulomb repulsion
تنافس	contention
تناقص لوغاريتمي	logarithmic decrement
تنبّؤ	forecasting
تنظيم	regulation
تنظيم تعاقبي	backup arrangement
تنظيم الفلطية	voltage regulation
تنظيم متأصّل الجهد	inherent regulation
تنغستن	tungsten
تهوية	ventilation
تهوية مستحثّة	induced draught
توازٍ	parallel
توافق	chording
توافق النغمات	consonance
توافقية	harmonic
توافقية فرعية	subharmonic
توزيع ثانوي	secondary distribution
توزيع الطاقة الطيفي	spectral energy distribution

تيار الحَمْل	convection current
تيار الحمل الزائد	overload current
تيار دفقي	streaming current
تيار دوّامي	eddy current
تيار شارد	stray current
تيار الشبكة	grid current
تيّار الشحن	charging current
تيار الصَّهْر	fusing-current
تيّار العازل	dielectric current
تيار العُطْل	fault current
تيّار غازي	gas current
تيّار الفترة القصيرة	short-time current
تيار فعّال	active current
تيار الفَقْد	loss current
تيار فُلطائي	voltaic current
تيّار القطع	breaking-current
تيار كهربائي	electric current
تيار لاحق	follow current
تيّار اللاحِمْل	no-load current
تيار متخلّف	residual current
تيار متذبذب	oscillating current
تيار متردِّد	alternating current (a.c.)
تيار متقدِّم	leading current
تيار مُتَقطِّع	interrupted current
تيار متوقَّع	prospective current
تيار محمول	instantaneous carrying-current
تيار مستحَث	induced current
تيار مستمر	direct current
تيّار مُظلِم	dark current
تيار مفاعلي	reactive current
تيار نابض	pulsating current
تيار هاليّ	corona current
تيار وحيد الاتجاه	unidirectional current
تيار الوصل	making current
تيتانات الباريوم	barium titanate
تيراترون	thyratron
تيريستور	thyristor
تيكونال	Ticonal

(ث)

ثابت الاضمحلال	decay constant
ثابت التضاؤل	damping constant
ثابت الخلية	cell constant
ثابت الزمن السريع	fast-time constant
ثابت زمني	time-constant
ثابت العازل الكهربائي	dielectric constant
ثابت الفراغ الكهربائي	electric space constant
ثابت الفراغ المغنطيسي	magnetic space constant
ثابت القصور الذاتي	inertia constant
ثابت كهرضوئي	photoelectric constant
ثابت مغنطيسي	magnetic constant
ثابت المقاومة والمواسعة	resistance-capacitance constant
ثابت هول	Hall constant
ثانوي	secondary
ثانية	second
ثِرم	therm
ثُغرة	gap
ثغرة الشرارة	spark gap
ثُغرة طرد	expulsion gap
ثُغرة قرنية	horn gap
ثُغرَة هوائية	air gap
ثُقب ساخن	hot hole
ثلاثي القطب	triple-pole
ثلاّجة	refrigerator
ثلج	snow
ثَلم	notch
ثُنائي ابتعاث تحت الأحمر	infrared-emitting diode
ثُنائي ابتعاث ضوئي	light-emitting diode
ثنائي الاشعاع الحقني	injection luminescent diode
ثنائي الأنود	binode
ثنائي بأربع طبقات	four-layer diode
ثنائي السكة	double-throw
ثنائي شوتكي	Schottky diode
ثنائي القطب المَثني	folded dipole
ثنائي قطب مرجعي	reference dipole
ثنائي القطب المغنطيسي	magnetic dipole
ثُنائي قطب نصف موجي	half-wave dipole
ثنائي متّحد المحور	coaxial diode
ثُنائي محدِّد	clipper diode
ثنائي المعدن	bimetal

(ج)

جبْهة الموجة	wavefront
جدول حساب التيار المتردِّد	alternating-current calculating table
جدول حساب الشبكة	a.c. calculating table
جُذاذة الترانزستور	transistor chip
جُذاذة متعددة الوظائف	multiple- function chip
جَرَس	bell
الجرس الأكبر، حلقة مجمّعة	bull ring
جرس رعّاش	trembling bell
جرمانيوم	germanium
جسر أندرسون	Anderson bridge
جسر التردّد	frequency bridge
جسر تيار متردد	a.c bridge
جسر التيار المستمر	dc bridge
جسر دي ساوتي	DeSauty's bridge
جسر رنين	resonance bridge
جسر شيرنغ	Schering bridge
جسر عَشري	decade bridge
جسر كاري وفوستر	Carey-Foster bridge
جسر كامبل	Campbell bridge
جسر كلفن	Kelvin bridge
جسر ماكسويل	Maxwell bridge
جسر مترافق	conjugate bridge
جسر متوازن	balanced bridge
جسر محاثات	inductance bridge
جسر المحوّل	transformer bridge
جسر مزدوج	double bridge

جهاز الهاتف	telephone set
جهد (تيار) نبضي	impulse voltage (current)
جهد الانهيار	disruptive voltage
الجهد بين الأطوار	voltage between phases
الجهد بين الخطوط	voltage between lines
الجهد بين الطور والأرضي	y-voltage
جهد التلامس	contact potential
جهد الخط	line voltage
جهد دفقي	streaming potential
جهد زائد	excess voltage, overvoltage
جِهْد سداسي الطور	hexagon voltage
جهد الشبكة	mesh voltage
جهد الطَوْر	phase voltage,
جهد عالٍ	high voltage
جهد فعّال	active voltage
جهد القدح	striking voltage
جهد متَّجهي	vector potential
جهد متوسط	medium voltage
جهد المعاوقة	impedance voltage
جهد مُفاعلي	reactive voltage
جِهد منخفض	low voltage
جهد النظام	voltage of the system
جِهْد هول	Hall voltage
الجهد إلى نقطة التعادل	voltage to neutral
جواب، استجابة، رد	reply
جواب، ثمانية	octave
جوف رنّان	microwave resonance cavity
جول	joule
جَيْبِيّ	sinor
جيروترون	gyrotron
جيغا	giga

(ح)

حاجِب التحرّز	guard shield
حاجز، دارىء	buffer
حاجز الباعث	emitter barrier
حاجز شوتكي	Schottky barrier
حاجز عازل	insulating barrier
حاجز الومض	flash barrier
حاسوب الشبكات	network calculator
حاسوب صُغري	microcomputer, micro
حاسوب قياسي	analogue computer
حافة خلفية	trailing edge
حافِظة	keeper
حافظة المغنطيس	magnet keeper
حاقِن	injector
حاكم دليلي	pilot controller
حاملات الشحنة الأقلية	minority carrier
حامل الإشارة	signal carrier
حامل الأغلبية	majority carrier
حاملة فرعية ملوّنة	chrominance carrier, colour subcarrier, chro, colour carrier
حامل الصَهيرة	fuse-carrier
حامل مُستثار	hot carrier
حاوية	enclosure
حُبابة ضوء	light bulb

جسر معاوقات - قبوليات	immittance bridge
جسر مُعاوقة	impedance bridge
جسر مقارنة	comparison bridge
جسر المقاومات المعيارية	post office bridge
جسر مُواسعة	capacitance bridge
جسر موجات دقيقة	microwave bridge
جسر موجة كاملة	full-wave bridge
جسر هاي	Hay bridge
جسر ويتستون	Wheatstone bridge
جُسَيْم بيتا	beta particle
جُلْبَة	bushing
جُلبة الكرسي	bearing bush
جَهارة	loudness
جهاز استقبال	receiving set
جهاز إسقاط، عارض	projector
جهاز بسلك حراري	thermal expansion instrument
جهاز بمغنطيس متحرك	moving- magnet instrument
جهاز تحكّم أسطواني	drum controller
جهاز تحكم توالٍ - توازٍ	series-parallel controller
جهاز تحكّم ذو مقاومة متغيّرة	rheostatic controller
جهاز تحكّم ذو ملامسات	contactor controller
جهاز تحكم سائل	liquid controller
جهاز تحكّم كَبْحيّ بمقاومة متغيرة	rheostatic braking controller
جهاز تحكّم مستوٍ	faceplate controller
جهاز التسجيل	recording instrument
جهاز تلفزيوني	television set
جهاز توصيل فائق	superconductive device
جهاز حراري	thermal instrument
جهاز حلّ الشفرة، جهاز حلّ الكود	decoder
جهاز ذو مؤشر	pointer instrument
جهاز راديو	radio set
جهاز سائل مجيب	transponder
جهاز سائل مجيب راداري	radar transponder
جهاز سيمنس الكهرديناميكي	Siemens electrodynamometer
جهاز فحص	test set
جهاز قياس مُبيِّن	indicating instrument
جهاز قياس بالحثّ	induction instrument
جهاز قياس بتدريج مسقط	projected- scale instrument
جهاز قياس بسلك ساخن	hot-wire instrument
جهاز قياس بمجزّىء	shunted instrument
جهاز قياس بمزدوجة حرارية	thermocouple instrument
جهاز قياس تحويلي	transfer instrument
جهاز قياس حديدي ديناميكي	ferrodynamic instrument
جهاز قياس ذو ضبط أولي	setup- scale instrument
جهاز قياس صناعي	industrial instrument
جهاز قياس العزْل	insulating-testing tester
جهاز قياس مطلق	instrument for absolute measurment
جهاز كهرديناميكي	electrodynamic instrument
جهاز مزامنة	synchro
جهاز المشترك	subset
جهاز مقياس بصفر مكبوت	suppressed zero instrument
جهاز موالفة	tuner

حَثّ	induction
حثّ ذاتي	intrinsic induction
حثّ مغنطيسي	magnetic induction
حِثّي	inductive
حِجاب، سِتار	screen
حِجَاب التدريج	grading shield
حَجْب، سَتْر	blanketing, shielding, screening
حجبٌ سَمْعي	masking
حَجْب كهربائي	electric shielding
حجرة رنانة	resonance chamber
حَدَبَة	cam
حَدّ زمني عكسي	inverse time limit
حدّ القطب	pole tip
حديث تداخلي غير مفهوم	nonintelligible crosstalk
حديد	iron
حذاء، غِمْد	boot
حذاء التجميع	collector shoe
حذيفة	slug
حرارة جُول	Joule heat
حراريّات كهربائية	electrothermics
حرّ العتق	trip-free
حرق	burn-in
حَرْق أيوني	ion burn
حركيّات كهربائية	electrokinetics
حَركيّة الثقوب	hole mobility
حَزْوكة قرصية	disk armature
حُرَيْرَة	calorie, gram calorie
حزمة دورانية	rotary beam
حُزْمة رادارية	radar beam
حزمة راديوية	radio beam
حزمة ربط	holding beam
حزمة رفيعة	pencil beam
حُزْمة مِرْوحية	fan beam
حساسية	sensitivity
حساسية الإسكات	quieting sensitivity
حساسية الانحراف الأقصى	maximum deviation sensitivity (in FM receivers)
حساسية طيفية	spectral sensitivity
حَشْوَة	serving
حُفْظ، كَبْسلة	encapsulation
حفظ الشحنة	conservation of charge, charge conservation
حقّق	verify
حَقْن الثقوب	hole injection
حلزون البزموث	bismuth spiral
حلّ الشفرة	decode
حلقات مُتراصّة	stacked loops
حلقة انزلاق	slip ring
حلقة الزيت	oil ring
حلقة على شكل -v	v-ring
حَلْقة مُوازِنة	balancing ring
حلقي	toroid
حمّالة	cradle
حماية احتياطية	backup protection
حماية التلامس	contact protection
حماية التيّار المتوازن	balanced current protection
حماية ضد انخفاض الفلطية	undervoltage protection
حماية ضد التحميل العالي	overload protection
حماية ضد العطل الأرضي	earth-fault protection
حماية كاثودية	cathodic protection
حماية من التيار العكسي	reverse-currentn protection
حماية من الحرارة	thermal protection
حماية الموصِّل العمومي	busbar protection
حِمْل	load
حِمْل أساسي	baseload
الحمل الأقصى	maximum demand
حِمْل حِثّي	inductive load
حِمْل الذروة	peak load
حِمْل زائف	dummy load
حِمْل سَعَوي	capacitive load
حِمْل طبيعي	natural load
حِمْل غير مفاعلي	non-reactive load
حِمْل كامل	full load
الحِمل الكلي	burden
حمل متّزن متعدّد الأطوار	balanced polyphase load
حِمْل مُتقدِّم	leading load
حِمْل مفاعلي	reactive load
حِمْل مقاوم	resistive load
حِمْل مُوصَّل	connected load
حوض بانوراما	pan
حَوَل	squint
حيّز فاراداي المظلم	Faraday dark space
حَيّز مظلم كاثودي	cathode dark space

(خ)

خابور غنفاري	dovetail key
خاصيّة التيّار الثابت	constant-current characteristic
خاصية دائمة	steady-state characteristic
خاصية مغنطيسية	magnetization characteristic
خافض الجهد	negative booster
خامد الكتلة الصمّاء	stockbridge damper
خانق	choke
خانق الترددات الراديوية	radio-frequency choke
خانق للخط	line choke
خَبْز	baking
خَبْو	fading, fade-out
خَبْو تداخلي	interference fading
خَبْو راديوي	radio fadeout
خدمة بَحْرية متنقّلة	maritime mobile service
خدمة راديوية مدنيّة	citizens' radio service
خرج	output
خَرْج غير متوازن	unbalanced output
خَرْج القدرة	power output
خرج مقنّن	rated output
خَرْطوشة	cartridge
خزّان	tank
خزّان إلكتروليتي	electrolytic tank
خزانة أجهزة القطع	kiosk switchgear
خزانة مجموعة مفاتيح	cubicle switchgear
خزّان المحول	transformer tank
خَزَف كهربائي	electroceramic

خليّة دانيال	Daniell cell
خلية الرصاص الحمضية	lead-acid cell
خلية زئبقية	mercury cell
خلية سائلة	wet cell
خلية سلفيد الكَدْميوم	cadmium sulfide cell
خلية شمسية	solar cell
خلية شمسية سليكونية	silicon solar cell
خلية شمسية كهرحرارية	thermoelectric solar cell
خلية الصلب القلوية	steel-alkaline cell
خلية ضوئية بطبقة حدّية	boundary-layer photocell
خلية ضوئية بطبقة فاصلة	barrier-layer photocell
خلية قلطائية	voltaic cell
خلية قلطائية بسائلين	two- fluid cell
خلية قلط ضوئية	photovoltaic cell
خلية الكاليوم	kalium cell
خلية الكَدْميوم، خلية وستون	cadmium cell
خلية كلارك	Clark cell
خلية كهربائية	electric cell
خلية لوكلانشيه	Leclanche cell
خلية معيارية	standard cell
خلية موصلة للضوء	photoconductive cell
خلية المُوَصِّلية	conductivity cell
خلية ناقلة للضوء	photoresistive cell
خلية نيكل ـ حديد	nickel-iron cell
خلية نيكل ـ كَدْميوم	nickel- cadmium cell
خلية وقودية	fuel cell

(د)

دائرة، دارة	circuit
دائرة OR	OR circuit
دائرة أحادية الاستقرار	monostable circuit
دائرة ارتدادية	reflex circuit
دائرة أرضية	ground circuit
دائرة إسكات	muting circuit
دائرة أشباه الموصلات	solid-state circuit
دائرة إعتام	blanking circuit
دائرة اقتضاب بثنائي	diode clipping circuit
دائرة اكتساحية	sweep circuit
دائرة انتقاء	selecting circuit
دائرة انحراف	deflection circuit
دائرة الأنود	anode circuit
دائرة بتأخير زمني	time-delay circuit
دائرة بتغذية مرتدة	feedback circuit
دائرة بذراع النسبة	ratio arm circuit
دائرة بغشاء رقيق	thin film circuit
دائرة بين مركزَيْ تبادل	interoffice trunk
دائرة تأخير	delay circuit
دائرة تأخير باكتساح خطي	linear-sweep delay circuit
دائرة تبديل	switching circuit
دائرة تتابعية	sequential circuit
دائرة تحت الطلب	on-call circuit
دائرة تحكم	control circuit
دائرة تذبذبية	oscillatory circuit
دائرة تراخ	relaxation circuit

خزفيات	ceramics
خزن حراري	thermal storage
خزن فائض	overflow storage
خزن قرصي	disk storage
خزن قرصي مغنطيسي	magnetic disk storage
خزن كهربائي ضخي	pumped hydroelectric storage
خطأ ابتدائي	primary fault
خطأ صفري	zero error
خطأ في البيان	error in indication
خط تأخير مغنطيسي	magnetic delay line
خط التحكم	control line
خط توزيع هوائي أحادي	single-wire overhead distribution
خطُ الحمْل	load line
خط الرؤية	line of sight
خط رئيسي	main
خط الربط	tie line
خط الرجوع	retrace line
خط رنّان	resonant line
خط شريطي	strip line
خط شوتكي	Schottky line
خطُ الفيض الكهربائي	electric flux line
خط القدرة	power line
خط القوة	line of force
خط القوة الكهربائية	line of electric force
خط القوة المغنطيسية	line of magnetic force
خط ليشر	Lecher line
خط متّحد المحور	coaxial line
خط مُحجَّب	shielded line
خط المشترك	subscriber line
خط مَقْسِم مركزي	central office line
خطُ منفرد	individual line
خط نقل	transmission line
خط نقل بتردُّد راديوي	radio-frequency transmission line
خط نقل البيانات	data transmission line
خط نقل راديوي	radio-frequency line
خط نقل شريطي	strip transmission line
خط نقل القدرة	power transmission line
خط نقل مثقوب	slotted line
خطوة كاملة	whole step
خطوط الفيض المغنطيسية	magnetic lines of flux
خطوط القوة المغنطيسية	magnetic lines of force
خفقان التثبيت	squegging
خلّاط	mixer
خلية	cell
خلية ابتدائية	primary cell
خلية إرسال استقبال	TR cell
خلية أكسيد الزئبق	mercury oxide cell
خلية أكسيد الفضة والكَدْميوم	cadmium silver oxide cell
خلية إلكتروليتية	electrolytic cell
خلية انحياز	bias cell
خلية باكون	Bacon cell
خلية بطبقة فاصلة	barrier-layer cell
خلية تخزين	storage cell
خلية حساسة للضوء	light-sensitive cell

self-bias transistor circuit	دائرة ترانزستور بانحياز ذاتي
transistor circuit	دائرة ترانزستورية
squaring circuit	دائرة تربيع
differential frequency circuit	دائرة تردد تفاضلي
lattice network	دائرة تشابكية
shaping circuit	دائرة تشكيل
combiner circuit	دائرة تضامن
coincidence circuit	دائرة تطابقية
differentiating circuit	دائرة تفاضلية
telegraph circuit	دائرة تلغراف
series circuit	دائرة توالٍ
current circuit	دائرة التيار
null-current circuit	دائرة تيار الصفر
dry circuit	دائرة جافة
voltage circuit	دائرة الجهد، دائرة الفلطية
counting circuit	دائرة حاسبة
inductive circuit	دائرة حِثّية
decoder circuit	دائرة حل الكود
killer circuit	دائرة خاملة
line circuit	دائرة الخط
linear circuit	دائرة خطية
dynamic circuit	دائرة دينامية
peaking circuit	دائرة ذروية
main circuit	دائرة رئيسية
chip circuit	دائرة رقاقية
resonant circuit	دائرة رنانة
series resonance circuit	دائرة رنانة على التوالي
grid circuit	دائرة الشبكة
pressure circuit	دائرة ضغط
counter circuit	دائرة العدّاد
common user circuit	دائرة عدة مشتركين
trigger circuit	دائرة القدح
short circuit	دائرة قصر
diode clamping circuit	دائرة قَمْط بصمام ثنائي
bridge circuit	دائرة قنطرية
squelch circuit	دائرة كَتْم
electric circuit	دائرة كهربائية
earth circuit	دائرة مؤرَّضة
conjugate circuit	دائرة مترافقة
multistable circuit	دائرة متعددة الاستقرار
acceptor circuit	دائرة مُتقَبِّلة
integrated circuit	دائرة متكاملة
large-scale integrated circuit	دائرة متكاملة بمقياس كبير
microwave integrated circuit	دائرة متكاملة للموجات الدقيقة
hybrid integrated circuit	دائرة متكاملة مختلطة
balanced circuit	دائرة متوازنة
hybrid circuit	دائرة مختلطة
hybrid thin-film circuit	دائرة مختلطة بغشاء رقيق
flexible circuit	دائرة مَرِنة
double-tuned circuit	دائرة مزدوجة المؤالفة
scanning circuit	دائرة المسح
hold circuit	دائرة مَسْك، دائرة رَبْط
subscriber loop	دائرة المشترك
printed circuit	دائرة مطبوعة
loop	دائرة مغلقة، حلقة
magnetic circuit	دائرة مغنطيسية
toroidal magnetic circuit	دائرة مغنطيسية حلقية
resistance-capacitance circuit	دائرة مقاومة ومُواسعة
scaling circuit	دائرة المقياس
equivalent circuit	دائرة مكافئة
diode transistor logic	دائرة منطقية بترانزستور وثنائي
direct-coupled transistor logic	دائرة منطقية ترانزستورية مباشرة التقارن
low-level logic circuit	دائرة مَنْطقية ذات منسوب منخفض
integrated injection logic	دائرة منطقية متكاملة حقنية
paralled circuit	دائرة موازية
tuned circuit	دائرة مُؤالفة
series-tuned circuit	دائرة مؤالفة على التوالي
single tuned circuit	دائرة مُؤالفة مفردة
microwave circuit	دائرة الموجات الدقيقة
composite circuit	دائرة مُؤلفة
call circuit	دائرة النداء
telephone circuit	دائرة الهاتف
daraf	داراف
phase-locked loop	دارة ثابتة الطَّوْر
thrustor	دافعة
scattering function	دالّة الانتثار
switch function	دالّة تبديل
sinusoidal wave	دالة جَيْبية
work function	دالة الشغل
thermionic work function	دالّة الشغل الكهرحرارية
ramp function	دالة المنحدر
transfer function	دالّة النقل
unit function	دالّة الوحدة
dyne	داين
pin diode	دايود pin
Esaki tunnel diode	دايود إيزاكي النفقي
point-contact diode	دايود بتلامس نُقْطي
surface- barrier diode	دايود بسطح حاجز
plasma diode	دايود البلازما
crystal diode	دايود (ثنائي) بلوري
switching diode	دايود تشغيل المفاتيح
intrinsic-barrier diode	دايود ذو حاجز ذاتي
Zener diode	دايود زينر
silicon diode	دايود سليكوني
semiconductor diode	دايود شبه موصل
Schottky barrier diode	دايود شوتكي
Schockley diode	دايود شوكلي
photodiode	دايود ضوئي
power diode	دايود القدرة
solid-state lamp	دايود كهرضوئي
duodiode	دايود مزدوج، ثنائي مزدوج
saturated diode	دايود مشبّع
crystal rectifier diode	دايود مقوّم بلوري
photoconductive diode	دايود موصل للضوء
tunnel diode	دايود نفقي
differential input	دَخْل تفاضلي
rated input	دخل مقنّن

دراسة البلورات بالأشعة السينية	x-ray crystallography
درجة حرارة الضوضاء	noise temperature
درجة حرارة كوري	Curie temperature
دِرْع أرضي	earth shield
دسيبل	decibel
دفعة، تمَوُّر	surge
دَفيف	wow
دليل تشكيل	former
دليل الموجات الدقيقة	microwave waveguide
دليل الموجة	waveguide
دليل موجة بصري	optical waveguide, fibre waveguide
دليل موجة قياسي	standard waveguide
دليل موجة مشقوب	slotted waveguide
دليل الموجْهية	directivity index
دليل موجي أنبوبي	wave duct
دليل مَوْجي بأنبوب مُفْرَغ	hollow-pipe waveguide
دليل مُوجي عازل	dielectric waveguide
دليل موجي متدرِّج	tapered waveguide
دوائر متقارنة	coupled circuits
دوَّار قفص السنجاب	squirrel- cage rotor
دوَّار قفصي	cage rotor
دوَّار مُقصَّر الدائرة	short-circuit rotor
دَوَران غير منتظم	galloping
دَوْرة	cycle, period
ديزل كهربائي	electro-diesel
دينامو، مُوَلد	dynamo
دينامومتر، مقياس قوة	dynamometer
دينامومتر الامتصاص	absorption dynamometer
دينامومتر صفري	zero-type dynamometer
دينامومتر ناقل	transmission dynamometer
دينامومتر ويبر	Weber dynamometer

(ذ)

ذاكرة بقلب فرْيتي	ferrite-core memory
ذاكرة قرائية برمجية	programmable read-only memory
ذاكرة قُرْصية	disk memory
ذاكرة مغنطيسية	memory core
ذَبْذَبة	oscillation
ذبذبة بالثانية	cycles per second (cps)
ذَبْذَبة قَسْرية	forced oscillation
ذِراع	arm
ذراع ماسك المسْفَر	brush holder arm
ذراع مَسافِر مترجِّح	brush rocker
ذرَّة	atom
ذرَّة رذرفورد	Rutherford atom
ذرَّة مغروسة	implanted atom
ذو تهوية مغلقة	enclosed-ventilated
ذيل الموجة	wave tail

(ر)

راتين أكريلي	acrylic resin
راتين إيبوكسي	epoxy resin
رادار	radar
رادار ابتدائي	primary radar
رادار باحث	search radar
رادار بحزمة متراصّة	stacked- beam radar
رادار بمدى طويل جداً	very-long-range radar
رادار بمدى قصير جداً	very-short-range radar
رادار بنبض منضغط	pulse-compression radar
رادار ثانوي	secondary radar
رادار صوتي	radioacoustic sound ranging
رادار قصير المدى	short-range radar
رادار مراقبة ابتدائي	primary surveillance radar
رادار مراقب جانبي	side-looking radar
رادار نبضي	pulse radar
رادار نبضي متماسك	coherent-pulse radar
رادار وراء الأفق	over-the-horizon radar
راديو	radio
راديو ترانزستوري	transistor radio
راديو طويل الموجة	long-wave radio
راديومتر المسح	scanning radiometer
راديو مُتنقل	mobile radio
رأس	cap
رأس التسجيل	recording head
رأس صوت بصري	optical sound head
رأس الكتابة	write head
رأس متحرك	flying head
راسِمة مغنطيسية	magnetograph
رأس مصباح بمسمارين	bayonet cap
رامزة	codon
رباط، شدَّادة	tie, bond
رباعي القطب الكهربائي	electric quadrupole
ربط، شدّ	stringing
ربط الكبل	cable bond
ربط كهربائي	bonding
رَتَل موجات مستطيلة	rectangular wave train
رَتل نبضات	pulse train
رجَّاجة	haker
رجَّاجة كهردينامية	electrodynamic shaker
رَجْراج تأخُري	delay multivibrator
رجوع أرضي	ground return, land return, earth return
رُجوع ذاتي	self-reset
رُجوع راداري	radar return
ردّ فعل عضو الإنتاج	armature reaction
رسالة	message
رسم مخطَّط دائري	circle diagram
رُقاقة	wafer
رقيقة	lamination
رقيقة مُخرَّمة	punching stamping
رَكوبة	mount
رمز كهربائي	electrical symbol
رَنَّان	resonator, buzzer
رنَّان دليل الموجة	waveguide resonator
رَنَّان فجوي	cavity resonator
رنَّان متَّحد البؤرة	confocal resonator
رنين	resonance
رنين التوازي	parallel resonance

رنين حديدي	ferroresonance
رنين السعة	amplitude resonance
رنين الطَوْر	phase resonance
رنين عكسي	antiresonance
رنين على التوالي	series resonance
ريشة	blade
ريوستات بسلك ملفوف	wire-wound rheostat
ريوستات تنظيم السرعة	speed regulating rheostat
ريوستات ضبط السرعة	speed-adjusting rheostat
ريوستات المجال	field rheostat
ريوستات مجال بترباس	interlocked field rheostat
ريوستات مجال بقسّامة جهد عكوسة	reversible potentiometer-type field rheostat
ريوستات مجال التوازي	shunt field rheostat
ريوستات مُجزِّىء لتيّار المجال	field diverter rheostat

(ز)

زئبق	mercury
زامَن	synchronize
زاوية الإشعاع	radiation angle
زاوية الارتفاع	elevation angle
زاوية الحُزمة	beam angle
زاوية الحمل	load angle
زاوية الطَوْر	phase-angle
زاوية العزم	torque angle
زاوية الفَقْد	loss angle
زاوية كهربائية	electrical angle
زاوية مرجعية	reference angle
زاوية الموجة	wave angle
زاوية الميل	tilt angle
زاوية هول	Hall angle
زُجاج	glass
زُجاج ليفي	fibreglass
زَحْزَحَة التردّد	frequency shift
زَحزحة التردد الراديوي	radio-frequency shift
زحزحة المِسْفَر	brush shift
زَحفُ	creep
زركونيوم	zirconium
زمن الاحتجاز، مدة الخزن	retention time
زمن الاستعادة	time of recovery
زمن الإعتام	blanking time
زمن التراداد الأمثل	optimum coupling
زمن دوري	periodic time
زمن العبور	transit time
زمن القَطْع الكلي	total break time
زمن النقل	transmission time
زمن النَيْل	access time
زمن الوصل	make time
زوج التوصيل	terminal pair
زيادة الحمل	overload
زيت عازل	insulating oil
زيت المُحَوّل	transformer oil
زينون	xenon

(س)

سادس فلوريد الكبريت	sulfur hexafluoride
ساعة رئيسية	master clock
ساق التوصيل	terminal leg, terminal stub
ساق القطب	pole shank
سالب	negative
سبائك النحاس	copper alloys
سبائك النيكل	nickel alloys
سَبْر صوتي	acoustic sounding
سبيكة الفضة الالمانية	German silver
سبيكة مقاومة	resistance alloy
سبيكة الالومنيوم	aluminium alloy
ستالوي	stalloy
سِجِل	log
سَحْب التيار	current drain
سَخّان	heater
سخّان عديم الضغط	non-pressure heater
سَخّان غاطس	immersion heater
سخّان متعدد المخارج	multipoint heater
سَدود للماء	water tight
سرعة الاكتساح	sweep rate
سرعة التزامن	synchronous speed
سرعة الخط	line speed
سرعة الصوت	velocity of sound
سرعة صوتية	sonic speed
سرعة الضوء	velocity of light
سطح المُبَدِّل	commutator surface
سطح متساوي الجهد	equipotential surface
سعة	amplitude, capacity, capacitance
السعة بالأمبير ساعة	ampere-hour capacity
سَعَة منشأة	installed capacity
سَعَة النبضة	pulse amplitude
سقوط الكاثود	cathode fall
سكّة مباشرة	direct route
سلك	wire
سلك أرضي	ground wire, earth wire
سلك إساقة	drive wire
سلكا ليشر	Lecher wires
سلك تحرّز	guard wire
سلك التغذية	power cord
سلك ذو زالق	slide-wire
سلك رباط	tie wire
سلك صلد	hard-wire
سلك مُحجّب	shielded wire
سلك مرن	cord
سلك مغنطيسي	magnet wire
سلك مقابل	counterpoise
السلك المقابل الهوائي	antenna counterpoise
سلك واصل	down-lead, lead-in
سليكون	silicon
سَمَاحية عُقدية	complex permittivity
سَمَاحيّة مطلقة	absolute permittivity
سماحية نسبية	relative permittivity

السماحية النوعية	specific inductive capacity
سمّاعة بملف متحرك	moving-coil loudspeaker
سمة، علامة	sign
سنّ	tooth
سونار	sonar
سياج كهربائي	electric fence
سيادة الصوت الواضح	clear-voice override
سيفاكس	Cifax
سيكلوترون	cyclotron
سيلستور	silistor
سيلمنال	silmanal
سيمنس	siemens

ش)

شائب	dope, doping agent
شاحن بتيار ضعيف	trickle charger
شبكات T و π الإسمية	nominal T and π networks
شَبَكة	grid, net, network
شبكة π	pi network
شبكة T	T network
شبكة T الموازية	parallel-T-network
شبكة T المزدوجة	twin-T-network
شبكة L	L network
شبكة C	C network
شبكة اتصالات	communication network
شبكتان تعاقبيتان	cascade networks
شبكة بقيمة مضافة	value-added network
شبكة بمقاومة ومواسعة	resistance- capacitance network
شبكة تشكيل	shaping network
شبكة تشكيل الإشارة	signal-shaping network
شبكة تفاضلية	differentiating network
شبكة تقسيم	dividing network
شبكة تقسيم المجهار	loudspeaker dividing network
شبكة تلفزيونية	television network
شبكة ثنائية	dual network
شبكة جَمْع	summation network
شبكة الحجب	screen grid
شبكة حرة	free grid
شَبَكة الحَقْن	injection grid
شبكة حلقية	ring network
شبكة ذات قيمة K ثابتة	constant-K network
شبكة ذُروِيَّة	peaking network
شبكة رباعية الأطراف	four-terminal network
شَبَكة طليقة	floating grid
شَبَكة عَزْل	isolation network
شَبَكة الفرن	grid element
شبكة فك التقارن	decoupling network
شبكة متراكبة	superlattice
شبكة مثلثة	delta network
شبكة مُحجِّبة	shield grid
شبكة مختلطة	hybrid network
شبكة مُصحِّحة	corrective network
شبكة مفرقية	crossover network
شَبَكة مُواءمة المعاوقة	impedance-mathching network
شبكة مُوزَّعة	distributed network
شبكة نجمية	Y network
شبه موصل، شبه ناقل	semiconductor
شبه موصل من نوع p	p-type semiconductor
شبه موصل npn	npn semiconductor
شبه موصل np	np semiconductor
شبه موصل القدرة	power semiconductor
شبه موصل متكامل	integrated semiconductor
شبه موصل مُعادَل	compensated semiconductor
شبه مُوصِّل منصهر	fused semiconductor
شجرة	tree
شِحْنة	charge
شحنة السكونية	static charge
شحنة الحيّز	space charge
شحنة سالبة	negative charge
شحنة كهربائية	charge of electricity
شحنة متخلِّفة	residual charge
شحنة مُوجبة	positive charge
شدة	strength
شدة الإشارة	signal strength
شدة الإشعاع	radiation intensity
شدة التمزيق	disruptive strength
شدة التمغنُط	intensity of magnetization
شدة الصوت	sound intensity
شِدَّة العازل	insulating strength
شدة العزل الكهربائي	dielectric strength
الشدَّة الفعلية	intrinsic strength
شِدَّة المجال	field strength
شدة المجال المغنطيسي	magnetic field strength
شدة مغنطيسية	magnetic intensity
شدة الموجة	wave intensity
شِدَّة النبضة	impulse strength
شَرارة	spark
شرارة طويلة	long spark
شرر سانت إلمو	Saint Elmo's fire
شريط رباعي المسلك	four-track tape
شريط فيديو	video tape
شريط مغنطيسي	magnetic tape
شطب وجه القطب	pole face bevel
شطر، تقطيع	chopping
شعاع الكاثود	cathode ray
شَعْرِيَّة، شَبَكة	grille
شُعَيْرَة عنقودية	bunch lamp
شفرة التلغراف	telegraph code
شفرة التيار	stream cipher
شفرة المبدِّل	commutator segment
شفرة مورس الأميركية	American Morse code
شَقّ	slot
شكل الموجة	waveform
شمع البرافين	paraffin wax
شمعة الاحتراق	sparking plug
شوائب مُتقبِّلة	acceptor impurity
شَوَّاش	jammer
شَوَاش أرضي	ground flutter
شَوْط	travel

(ص)

صاعقة كهربائية غير مباشرة	indirect stroke
صامد للأتربة	dust-proof
صامد للتغيرات الجوية	weather proof
صَامِد للتَّنقيط	drip proof
صامد للرش	splash proof
صامد للرطوبة	damp-proof
صَامِد للَّهب	flame-proof
صَدْمة كهربائية	electric shock
صدى	echo
صَدَى خلفي	back echo
صَدَى لاغط	fultter echo
صَدَى متماسك	coherent echo
صَدَى الهدف	target echo
صُرَّة المبدّل	commutator hub
صرخة طويلة	squealing
صَرْف التيّار	drain
صف، مجموعة	bank
صفائح الصلب المغنطيسي	magnetic sheet-steel
صف متوافق الطَّوْر	phased array
صفّ مصابيح	lamp bank
صفيحة القلب	core plate
صفيف أسطواني	cylindrical array
صَفيف خَزْن الصورة	image-storage array
صفيف مسطّح	planar array
صفيف منطقي برمجي	programmed logic array
صَفيف هوائيات خطّي	linear array
صفيف هوائيات مُتراصّة	stacked array
صَفيف هوائي عريض	broadside array
صُلب، فولاذ	steel
صُلب مُوَجَّه الحُبَيْبات	grain-oriented steel
صمام إرسال استقبال	TR tube
صمام استقبال	receiving tube
صمام إلكتروني	tube electron
صِمَام بكاثود بارد	cold-cathode tube
صِمام تحويل	converter tube
صِمَام تفريغ متوهّج	glow-discharge tube
صمام ثلاثي نفقي	tunnel triode
صمام ثُماني	octode
صِمَام حسّاس للضوء	light-sensitive tube
صمام خالط	mixer tube
صمام خرج القدرة	power output tube
صِمَام الخَزْن	storage tube
صمام خَزْن عارض	direct view-storage tube
صمام خَزْن مرئي	viewing storage tube
صمام خماسي	pentode
صمام ذاكرة	memory tube
صِمام الصورة	image tube
صمام صورة تلفزيوني	television picture tube
صمام ضوئي	phototube
صِمَام ضوئي مُضاعِف	multiplier phototube
صِمَام العرض	display tube
صِمَام غازي	gas tube
صمام قدرة	power tube
صمام كاثود بارد بتفريغ متوهج	glow-discharge cold-cathode tube
صِمَام كاميرا من نوع الخَزْن	storage-type camera tube
صمام كهرحراري	thermionic tube
صمام كهرضوئي	photoelectric tube
صِمَام مُبَيِّن	indicator tube
صِمَام متوهّج	glow tube
صمام مضخم القدرة	power amplifier tube
صمام مفرغ	vacuum tube
صمام ملوّن بمدفعة واحدة	single-gun color tube
صِمَام مُوالف بالفُلطية	voltage-tunable tube
صمام الموجة المُرْتَحِلة	travelling-wave tube
صَمْت راديوي دولي	international radio silence
صندوق بمكثّف	capacitor box
صندوق توزيع	distribution box
صندوق التوصيل	terminal box
صندوق توصيل ثنائي التشعّب	bifurcating box
صندوق طرفي	sealing end
صندوق عَشري	decade box
صندوق المِسْفَر	brush box
صندوق مقَاومات	resistance box
صندوق مكثِّفات	condenser box
صندوق وصل الكبل الثلاثي	trifurcating box
صَهيرة	fuse
صهيرة إعتاق	tripping fuse
صَهيرة خُرْطوشية	cartridge fuse
صَهيرة سريعة القَطْع	quick-break fuse
صَهيرة طرد	expulsion fuse
صَهيرة مبرَّدة مغمورة في سائل	immersed liquid-quenched fuse
صَهيرة مطفاة بسائل	liquid quenched fuse
صهيرة مكشوفة	open fuse
صهيرة نصف مغلقة	semi-enclosed fuse
صهيرة نصف مغمورة في سائل	semi-immersed liquid quenched fuse
صوت أحادي	monophonic sound
صوت بين الموجتين الحاملتين	intercarrier sound
صوت تحتي	infrasound
صوتي	sonic
صوتيّات الشعاع	ray acoustics
صوتيّات الموجة	wave acoustics
صَوْتيات هندسية	geometrical acoustics
صوتي مُجسَّم	stereophonic
صورة	image
صورة بالأشعة	radiograph
صورة بأشعة زيروكس	xeroradiography
صورة رادارية	radar image
صُورة طيفية، صُورة شبحية	ghost image
صُورة كهربائية	electric image
صيغة شانون	Shannon formula

(ض)

ضابط الإساقة الأفقية	horizontal drive control
ضَابط الاستقرار الأفقي	orizontal hold controll
ضابط أوتوماتي لمستوى الجهارة	automatic volume control
ضابط التباين	contrast control
ضَابط التزامن	hold control
ضَابط التقارب	convergence control

ضابط حجم أوتوماتي مؤخَّر	delayed automatic volume control
ضَابط الخطِّية الأفقية	horizontal linearity control
ضابط الكسب الأوتوماتي المُؤَخَّر	delayed automatic gain control
ضاغط ـ باسط	compandor
ضاغط حجم أوتوماتي	automatic volume compressor
ضاغط حجمي	volume compressor
ضبط أوتوماتي انحيازي للكسب	biased automatic gain control
ضَبْط تفاضلي للكسب	differential gain control
ضَبْط التقارب الأفقي	horizontal convergence control
ضَبْط حجم أوتوماتي صامت	quiet automatic volume control
ضَبْط حساسية الكَسْب	gain sensitivity control
ضجيج صَدَوي	background return
ضَرَبَان، تضارب	beating
ضَرَبان الحاملة	carrier beat
ضغط استاتي	static pressure
ضغط إشعاعي	radiation pressure
ضَغْط ـ بَسْط	companding
ضغط سالب	negative pressure
ضغط الصوت	sound pressure
ضغط الصوت الفعَّال	effective sound pressure
ضغط صوتي مرجعي	reference acoustic pressure
ضفيرة الأسلاك	wiring harness
ضَمَّنَ	modulate
ضوء دليليّ	pilot light
ضوء غامر	flood light
ضوضاء، ضجيج	noise
ضَوْضاء أرضيَّة	ground noise
ضَوْضاء أرضية	ground clutter
ضوضاء التجوّف	cavitation noise
ضَوْضَاء تعاقبية	cascade noise
ضَوْضَاء التيار	current noise
ضوضاء خلفية في أجهزة الاستقبال	background noise in receivers
ضَوْضاء الدائرة	circuit noise
ضوضاء ساكنة	stationary noise
ضوضاء كهربائية	electric noise
ضوضاء الموجة الحاملة	carrier noise
ضوضاء ميكروفونية	microphonics
ضيائية كهربائية	electroluminescence

(ط)

طابعة بُعدية	teleprinter
طابعة مراقبة	monitor printer
طاقة	energy
طاقة الترابط	binding energy
طاقة الجهد الكهربائي	electrical potential energy
طاقة الصوت	sound energy
طاقة كهربائية	electric energy
طَبَق	dish
طبقة الاستنفاد	depletion layer
طبقة ذاتية	intrinsic layer
طبقة شحنة الحيِّز	space-charge layer
طبقة صوت كاملة	whole tone
طبقة عائقة، طبقة الاستنفاد	barrier layer
طَبَقة قياسية	standard pitch
طبقة نصف القيمة	half-value layer
طراز مفتوح	open-type
طرف التغذية البينية	feedthrough terminal
طرف توصيل كهربائي	electric connector
طرف دائرة	circuit terminal
طرف سالب	negative terminal
طرف موجب	positive terminal
طَقْطَقَة المفتاح	key click
طلب الخط بكبس أزرار	push-button dialing
الطواعية المغنطيسية للكتلة	mass susceptibility
طواعية مغنطيسية مغايرة	diamagnetic susceptibility
طَوْر	phase
طَوْر إشارة اللون	colour phase
طَوْر تفاضلي، طَوْر فَرقي	differential phase
طور مُتَخلِّف	lagging phase
طَوْر متقدِّم	leading phase
طول الباع (المسافة الممتدة)	span-length
طول الموجة	wavelength
طيف تحت الأحمر	infrared spectrum
طيف راديوي	radio spectrun
طيف الموجات الدقيقة	microwave spectrum

(ظ)

ظاهرة إتنغْهاوزن	Ettingshausen effect
ظاهرة أديسون	Edison effect
ظاهرة بلتييه	Peltier effect
ظاهرة التفويت	skip effect
ظاهرة جُول	Joule effect
ظاهرة دوبلر المستعرَضة	transverse Doppler effect
ظاهرة ريتشاردسون	Richardson effect
ظاهرة سطحية	skin effect
ظاهرة سيبك	Seebeck effect
ظاهرة طومسون	Thomson effect
ظاهرة غلڤانية مغنطيسية	galvanomagnetic effect
ظاهرة ڤولتا	volta effect
ظاهرة فيرّانتي	Ferranti effect
ظاهرة ڤيلاري	Villari effect
ظاهرة كهرضوئية	photoelectric effect
ظاهرة كهرمغنطيسية ضوئية	photoelectromagnetic effect

(ع)

عاتق على التوالي	series trip
عارِض، عَرْض	display
عارض M	M display
عارض N	N display
عارض صوتي، حاجز	baffle
عارض كَهْرلوني	electrochromic display
عَازِل	insulator, isolator
عازل انفعالي	strain insulator
عَازِل بصري	optical isolator

عدد كتلي	mass number
عدسة	lens
عدسة ذات قيمة K ثابتة	constant-K lens
عدسة رباعية الأقطاب	quadrupole lens
عدسة رباعية الأقطاب الكهربائية	electric quadrupole lens
عدسة مغنطيسية	magnetic lens
عدسة مغنطيسية رباعية القطب	magnetic quadrupole lens
عَرْض، تمثيل	presentation
عرض D	D display
عَرْض E	E display
عَرْض F	F display
عَرْض K	K display
عرض P	P display
عرض R	R display
عَرْض بياني	graphic display
عرض الحزمة	beam width
عَرْض راداري	radar display
عرض قطاعي	sector display
عَرْض لوحي	panel display
عَرْض النّطاق	bandwidth
عَرْض نطاق التردد الراديوي	radio-frequency bandwidth
عَرْض نطاق التلفزيون	television bandwidth
عَرْض نطاق القدرة	power bandwidth
عرض نطاق المُسْتقبل	receiver bandwidth
عَرْض نطاق النبض	pulse bandwidth
عُرْوَة	ear
عَزَل	insulate
عَزْم ثنائي القطب	dipole moment
عزم رباعي الأقطاب	quadrupole moment
عَزْم كهربائي	electric moment
عَزْم مستحث	induced moment
عَزْم مغنطيسي	magnetic moment
عضو إنتاج، خَزُوكَة	armature
عضو إنتاج ساكن	stator armature
عضو دوّار	rotor
العضو الساكن	stator
عُطْل	fault
عُطْل أرضي	earth fault
عُطْل غير إتلافي، إنهيار غير إتلافي	nondestructive breakdown
عُطْل وَمْضي	flashing fault
عَقِب	stub
عقدة	node
عقدة التيار	current node
عُقْدة عظمى	major node
عَكْس	inversion
عَكْس التعادل	neutral inversion
علاج بالأشعة	radio therapy
العلاج بالتحليل الكهربائي	medical electrolysis
علاقة ماكسويل	Maxwell relation
علامة	mark
علامة نداء دولية	international call sign
علم الأرصاد الجوية الراداري	radar meteorology
علم الفلك الراداري	radar astronomy
على التوازي	in parallel

عازل بصري إلكتروني	optoelectronic isolator
عَازل بصريّ التقارن	optically coupled isolator
عازل تام	perfect dielectric
عازل التغذية البينية	feedthrough insulator
عازل خَزَفي	ceramic insulator
عازل شدّ	tension insulator
عازل ضوئي	photoisolator
عازل على شكل عنق البجعة	swan-neck-insulator
عازل للمدخل	lead-in insulator
عازل متّحد المِحْوَر	coaxial insulator
عازل مُتناح	isotropic dielectric
عَازل مثالي	ideal dielectric
عازل معدني	metallic insulator
عازل معلّق	suspension insulator
عاكِس، مِعْكاس	inverter, reversing switch, reflector
عاكس بمُجسم قَطْع مكافىء	paraboloidal reflector
عاكس تيار مستمر إلى تيار متردد	dc-to-ac inverter
عاكس زاوِي	corner reflector
عاكس سَلبي	passive reflector
عاكِسُ الطَوْر	phase inverter
عاكس مستوٍ	plane reflector
عاكس مكافىء المقطع	parabolic reflector
عاكس وحيد القطب	single-pole double throw
عامل اختلاف المواءمة	mismatch factor
عامل الاستحقاق	factor of merit
عامل الأمان	safety factor
عامل الامتصاص	absorption factor
عامل الانعكاس	reflection factor
عامل التحوّل	transition factor
عامل التضمين	modulation factor
عامل الجودة	working Q
عامل الجودة الخارجية	external Q
عامل الجودة المحمَّل	loaded Q
عامل الذُروة	peak factor, crest factor
عامل الشكل	form factor
عامل الصَهْر	fusing factor
عامل الضوضاء	noise factor
عامل القدرة	power factor
عامل القياس	scale factor
عامل اللاتوازن	unbalance factor
عامل مفاعلي	reactive factor
عامل المقياس	scaling factor
عامل الموجِّهية	directivity factor
عايَرَ	calibrate
عُبَّاة مُنْبَسِطة	flatpack
عتْق جماعي	intertripping
عَجَلة تلامسية	contact wheel
عجلة المغنطيس	magnet wheel
عدّ	scaling
عدّاد، مِقياس	counter, meter
عدّاد تطابقي	coincidence counter
عدّاد تكاملي	integrating meter
عدّاد جيجر	Geiger counter
عدّاد رقمي	digital counter
عدّاد زئبقي	mercury motor meter
العدد الذري	atomic number

على التوالي	in series
عمر التشغيل	operating duty
عُمْر الخدمة	service life
عُمْر النِصْف	half-life
عمق سطحي	skin depth
عملية كهرضوئية	photoelectric process
عمود	pillar
عمود تغذية	feeder pillar
عمود توزيع	distribution pillar
عمود مفاتيح	switch-pillar
عُنْصُر	element
عنصر إمرار	pass element
عنصر انتقالي	transition element
عنصر التيار	current element
عنصر دائرة	circuit-element
عُنْصر دقيق	microelement
عُنْصر زمني عكسي	inverse time element
عنصر سلبي	passive element
عنصر الصَهيرة	fuse element
عنصر الصورة	picture element
عنصر القرار	decision element
عُنْصر مُبَيِّن	indicator element
عنصر المضخِّم المغنطيسي	transductor
عنصر منطق تتابعي	sequential logic element
عُنْصر نِصْفي	half- element
عَنَفَة غازية	gas turbine
عنكبوت حلقة انزلاق	slip- ring spider
عنكبوت عضو الإنتاج	armature spider
عنكبوت المبدِّل	commutator spider
عيار السلك	wire gauge
عَيْن سحرية	magic eye
عَيْن كهربائية	electric eye
عَيْن المُوَالفة	tuning eye

(غ)

غالق	shutter
غاوْس	gauss
غرافيت	graphite
غرام	gramme
غرفة انفجار قاطع الدائرة	turbulator
غرفة التحكّم	control room
غرفة الصدى	echo chamber
غرفة المحوّل	transformer kiosk
غرفة الوَصْل	jointing chamber
غشاء إلكتروليتي	electrolytic diaphragm
غشاء رقيق	thin film
غشاء سَعَوي	capacitive diaphragm
غَشَيَان	blackout
غشيان راديوي	radio blackout
غطاء شمسي	solar blanket
غطاء الكرسي	bearing cap
غِلاف طَرَفي	end-shield
غِلاف الكبل	trunking
غلاف مطاطي صلد	tough-rubber sheath
غلاّية الإلكترود	electrode boiler
غلاّية دَوَران قَسْري	forced-circulating boiler
غلْبرت	gilbert
غلفانومتر	galvanometer
غلفانومتر بالِستي	ballistic galvanometer
غلفانومتر بمرآة	mirror galvanometer
غلفانومتر تفاضلي	differential galvanometer
غلفانومتر عاكس	reflecting galvanometer
غَلْفَنة، تَطْبيب بالصدمات الكهربائية	galvanism
غِمد	sheath
غَمْغَمة، طنين	hum
غير مُفاعِل، غير حِثّي	non-reactive
غير مكهرب	dead
غير مُوالف	untuned

(ف)

فَاتِح	keyer
ڤار	var
فاراد	farad
فاراد استاتي	statfarad
فاراداي	Faraday
فارادية	faradism
فارزة مغنطيسية	magnetic separator
ڤارياك	variac
فازترون	phasitron
فاصِل	separator
فاصل البطّارية	battery separator
فاصل للتردّد	frequency separator
فاصل ويزريل	Wetherill separator
فَاصِم	ground protection
فاصِم	circuit-breaker
فَاصِم ذو تغذية مستقلة	independent-trip circuit breaker
فاكس	facsimile
فانتاسترون	phantastron
فانوترون	phanotron
فُتْحة	orifice
فتح عريض	wide-open
فترة الإرسال	keying interval
فتيلة	filament
فتيلة مكسوّة	coated filament
فَجْوة دليل الموجة	waveguide cavity
فجوة رنانة	resonating cavity
فجوة قطاعية	section gap
فَجْوة موالفة	tuned cavity
فراغ، حيِّز	space
فراغ حرّ	free space
فراغ مظلم	dark space
فُرْجَة إبْرية	needle gap
فُرْجَة مُدَبَّبة	needle-point gap
فُرْشَة، مِسْفَر	brush
فرشة حَلْقة انزلاق	slip ring brush
فرشة الغرافيت الطبيعي	natural graphite brush
فرشة غرافيت - معدن	metal-graphite brush
فُرْشة كربونية، مِسْفَرة كربونية	carbon brush
فُرْشَة كهربائية غرافيتية	electrographitic brush
فَرْط صوتي	hypersonic
فَرْع	branch
فرعان مترافقان	conjugate branches

فَلْجَة	flare
فلط	volt
فلط أمبير	volt-ampere
فلط امبير ساعة	volt-ampere hour
فلط امبير فعّال	active volt-ampere
فلط امبير متر	volt-ampere meter
فلط امبير مفاعلي	reactive volt-ampere
فلط حراري	thermal volt
فلط دولي	international volt
فلطيات متوازنة	balanced voltages
فلطية	voltage
فلطية الاستقطاب	polarization potential
الفلطية الاسمية	voltage rating
فلطية إعادة الاشتعال	restriking voltage
فلطية الاكتساح	sweep voltage
فلطية الإلكترود	electrode potential
فلطية الانحراف	deflection voltage
فلطية الانحياز	bias voltage
فلطية الإنوماض	flashover voltage
فلطية التحلّل	decomposition voltage
فلطية التشغيل	working voltage
فلطية تموّجات	ripple voltage
فلطية الثنائي	diode voltage
فلطية الثنائي الأمامية	diode forward voltage
فلطية حَرِجة	critical voltage
فلطية الشبكة	grid voltage
فلطية شديدة العلو	extra-high voltage
فلطية القطع	cutoff voltage
فلطية قفز الشرارة	sparkover voltage
فلطية القوس	arc voltage
فلطية كهربائية	electric potential
فلطية كولوم، جهد كولوم	Coulomb potential
فلطية متخلفة	residual voltage
فلطية متردّدة	alternating voltage
فلطية المجرى القوسي	arc-stream voltage
فلطية مرجعية	reference voltage
فلطية مستحثة	induced voltage
فلطية مستعادة	recovery voltage
فلطية معارضة	bucking voltage
فلطية المفاعَلة	reactance voltage
فلطية مِفرقية	crossover voltage
فلطية المقاومة	resistance voltage
فوق صوتي	supersonic
فوق الصوتيّات	ultrasonics
فيديو	video
فيزياء الإلكترونيات	physical electronics
فيض	flux
فيضان	flood
فَيْض التسرّب	leakage flux
فيض كهربائي	electric flux
فَيْض مغنطيسي	magnetic flux
فُيوض، إنسكاب	spillover

(ق)

قائم	pedestal
قائم المحوّل	limb
قابس فوني	phono plug

فرع متبادَل	mutual branch
فَرْع مُشْتَرَك	common branch
فرق الجهد	potential difference
فرق جهد مغنطيسي	magnetic difference of potential
فَرْق الطَوْر	phase difference
فرق فلطية التلامس	contact potential difference
فَرْمَلة بتيار مضاد	counter-current braking
فَرْملة بحقن التيار المستمر	dc injection braking
فرن إشعاعي	radiation oven
فرن بالحثّ	induction furnace
فرن بمقاومة	resistance furnace
فرن بِمِنْزَحة	baily furnace
فرن الحثّ ذو التردد العالي	high-frequency induction furnace
فرن حثي ذو تردد منخفض	low frequency induction furnace
فرن دوّامي	cyclone furnace
فرن الصهر	melting furnace
فرن قوس غير مباشر	indirect-arc furnace
فرن قوسي	arc furnace
فَرْيت	ferrite
الفص الأكبر	major lobe
فَصّ خلفي	back lobe
فَصْل	isolating, disconnect
فصل التردّد	frequency splitting
فِضّة	silver
فضة عيارية	standard silver
فعّالية الشَحْن	charge efficiency
فَقْد	loss
فَقْد الاحتكاك	friction loss
فقد احتكاك بالهواء	windage loss
فَقْد الإدخال	insertion loss
فَقْد الاستثارة	excitation loss
فَقْد الانتثار	scattering loss
فقد الانتقال	transition loss
فقد الانعكاس	reflection loss
فقد الانكسار	refraction loss
فَقْد أومي	I^2R loss
فَقْد بالتخلف المغنطيسي	hysteresis loss
فَقْد توافقي	harmonic loss
فَقْد التوصيل	junction loss
فَقْد التيارات الدوامية	eddy- current loss
فَقْد ثابت	fixed loss
فَقْد الحديد	iron loss
فَقْد الحِمْل الشارد	stray load loss
فَقْد الرجوع	return loss
فقد الشبكة	net loss
فَقْد العازل	dielectric loss
فَقْد القدرة	power loss
فَقْد القلب	core loss
فَقْد اللاحِمْل	no-load loss
فَقْد المسح	scanning loss
فقد النحاس	copper loss
فقد النقل	transmission loss
فكّ التقارن	decoupling
فكّ تلامسي	contact jaw

قانون كولوم	Coulomb's law
قانون لابلاس	Laplace law
قانون لامبرت	Lambert's law
قانون لينز	Lenz's law
قانون ماكسويل	Maxwell's law
قانون المقياس	scaling law
قبّة الرادار	radome
قُبولية تبادلية	transadmittance
قدرة	power
قدرة الاستبانة	resolving power
قدرة ـ حصانية	horse-power
قدرة الذُروة	peak power
القدرة الظاهرية	apparent power
قدرة كهربائية	electric power
قدرة لحظية	instantaneous power
قدرة متجهيّة	vector power
قدرة المدّ	tidal power
قدرة مُستَقْبلة	received power
القدرة المشعة الفعالة	effective radiated power
القدرة المقنّنة	power rating
قَدَم ـ شمعة	foot-candle
قَدَم القطب	pole shoe
قَدَم ـ لامبرت	foot-Lambert
قرص رايلي	Rayleigh disk
قَرْص مغنطيسي	magnetic pinch
قرص الوجه، صينية، وجه الصّمام	faceplate
قَرْن حثّي	inductive coupling
قَرْنٌ متبادل	mutual coupling
قسّامة الجهد	potentiometer
قسّامة جهد بدرسون	Pederson potentiometer
قسّامة جهد بسلك ملفوف	wire-wound potentiometer
قسّامة جهد حثّية	inductive potentiometer
قسّامة جهد كرومبتون	Crompton potentiometer
قسّامة جهد متردد	a.c. potentiometer
قسّامة جهد مرّة	gall potentiometer
قصّ تعاقبي	cascade limiter
قصر دائرة عابر	short-circuit transition
قضبان انزلاق	slide rails
قضبان توصيل لشبكة لانهائية القدرة	infinite busbar
قضيب أرضي	ground rod
قضيب التلامس	contact bar
قضيب توزيع	busbar
قضيب المبدِّل	commutator bar
قضيب مغنطيسي	bar magnet
قطّ، اقتضاب	clipping
قِطاع	sector
قَطّاع الضوء	light chopper
قطاع مشقوب	sllotted section
قطب	pole
قطب انحراف	deflection electrode
قطب بارز	salient pole
قطب بَيْنيّ	interpole
قطب تابع	consequent pole
قُطب التبئير	focusing electrode
قطب تبديل	commutating pole
قطب جنوبي	south pole
قطب فعّال	active electrode

قابِس مُستقطَب	polarized plug
قابس مهايىء	adapter plug
قابس مَوْزي الشكل	banana plug
قابس وَصْل	attachment plug
قابس ومَقْبس	plug-and-socket
قابس ومقبس صامدان للهب	flame-proof plug-and-socket
قابض مغنطيسي	magnetic clutch
قابل للغَمْر	immersible
قارِن اتجاهي	directional coupler
قارِنة	coupler
قارِنة بَصَريّة	optical coupler
قارنة كبول	cable-coupler
قارن ضوئي	photocoupler
قارىء الفيلم	film reader
قاطِع، مفتاح	cutout, circuit interrupter
قاطع اوتوماتي	automatic cutout
قاطِع دائرة بالاندفاع الغازي	gas-blast circuit-breaker
قاطع الدائرة بضغط هوائي	air-blast circuit-breaker
قاطع دائرة في حيّز مُفرغ	vacuum circuit breaker
قاطع دائرة في الزيت	bulk-oil circuit-breaker
قاطع دائرة للتسرّب الأرضي	earth-leakage circuit breaker
قاطع دائرة مصغّر	miniature circuit breaker
قاطِع دائرة نبضي	impulse circuit-breaker
قاطِع دائرة هوائي القطع	air-break circuit-breaker
قاطِع عُطْل أرضي	ground fault interrupter
قاطِع مائي	immersible switchgear
قاعدة	base
قاعدة أمبير	Ampere rule
قاعدة انزلاق	slide base
قاعدة فليمنغ	Fleming's rule
قاعدة منزلقة	sliding base
قامط	clamper
قامط بثنائي	diode clamp
قانونا كيرشوف	Kirchhoff's laws
قانون أمبير	Ampere law
قانون الانعكاس	law of reflection
قانون باشن	Paschen's law
قانون بيو ـ سافار	Biot-Savart law
قانون التجاذب الكهرستاتي	law of electrostatic attraction
قانون التربيع العكسي	inverse square law
قانون تغيُّر الدفق المغنطيسي	change-of-linkage law
قانون التوصيل	junction law
قانون جُول	Joule's law
قانون جيب التمام	cosine law
قانون ستيفان ـ بولتزمان	Stefan-Boltzmann law
قانون غاوْس	Gauss' law
قانون فاراداي	Faraday's law
قانون فيخنر	Fechner law
قانون فيزيائي	physical law
قانون قطع الفيض	flux-cutting law
قانون كلفن لتكاليف الكبل	Kelvin's law of cable cost

قَوْس	arc
قوس التنغستن	tungsten arc
قوس زئبقي	mercury arc
قوس كهربائية	electric arc
قوس مرتدّ، إشعال مضاد	arc-back
قياس بُعدي راديوي	radio telemetry
قياس التداخل بخط قاعدي طويل جداً	very-long-baseline interferometry
قياس من بعد	telemetering
قيمة تربيعية	root-sum-square value
قيمة الحمضية	pH-value
قيمة الذِّرْوة	peak value
القيمة العظمى للتردد المُسْتَخدم	maximum usable frequency
القيمة العليا	crest value
قيمة فعّالة	effective value, root-mean-square-value
قيمة لَحْظية	instantaneous value
قيمة متوسطة	average value

(ك)

كابتٌ، مانع للضجيج	suppressor
كابت التداخل	interference suppressor
كابت الضوضاء	noise suppressor
كابح، مانعة الصواعق	arrester
كابح اندفاع مفاجىء	surge arrester
كابح للتيّار	ballast
كابح مغنطيسي	magnetic breake
كابل بدون نزف	non-bleeding cable
كابل ذو موصل بسطح ناعم	smooth-conductor cable
كاتِم الضوضاء	noise silencer
كاتيون، هابطة	cation
كاثود، مَهْبِط	cathode
كاثود بارد	cold cathode
كاثود ضوئي	photocathode
كاثود مُفْرَغ	hollow cathode
كاثودي	cathodic
كارسينوترون من النوع O	O-type carcinotron
كارسينوترون نوع M	M-type carcinotron
كاشف الأشعة تحت الحمراء	infrared detector
كاشف أعماق صوتي	sonic depth finder
كاشف أوّل	first detector
كاشف أوّل للخَلاّط	mixer-first detector
كاشف بثنائي	diode detector
كاشف التأريض	earth detector
كاشف تزامني	synchronous detector
كاشف تَضْمين تزامني	synchronous demodulator
كاشف تلّوريد الكَدْميوم	cadmium telluride detector
كاشف الدخان	smoke detector
كاشف درجة حرارة مبيّت	embedded temperature detector
كاشف سليكوني	silicon detector
كاشف ضوئي	photodetector
كاشف ضوئي	photosensor
كاشف ضوئي كهربائي	photoelectric detector
كاشف الطوْر	phase detector

قطب كهربائي ثانوي	secondary electrode
قطب مظلّل	shaded pole
قطب مغنطيسي	magnetic pole
قطب موجَب	A positive
قطب مُؤرَّض	earthed pole
قطبية	polarity
قطبية الانحراف	deflection polarity
قَطْع	dropout
قطعة	module
قطعة قطبية	pole piece
قَطْع في الزيت	oil-break
قَفَص فاراداي	Faraday cage
قَلْب	core
قَلْب بلفّ قاطع	cut-wound core
قلب الدوّار	rotor core
قلب الساكن	stator core
قلب عضو الإنتاج	armature core
قلب القطب	pole core
قلب المحوّل	transformer core
قَلْب مغنطيسي	magnetic core
قَلْب هوائي	air core
قناة n	n-channel
قناة اتصالات	communication channel
قناة الإشارة	signal channel
قناة تبادل الموجة الحاملة	intercarrier channel
قناة تلفزيونية	television channel
قناة الحاملة	carrier channel
قناة ذات نطاق عريض	broad band channel
قناة الراديو	radio channel
قناة الصوت	sound channel
قناة معلومات	information channel
قناة مفتوحة	troughing
قناة مفردة الإرسال	simplex channel
قناة هاتفية	telephone channel
قناة واضحة	clear channel
قِناع	mask
قِناع بثقب	aperture mask
قِناع بصري	optical mask
قِناع الظِل	shadow mask
قِنْديلة، شَمْعة	candela
قنطرة، جسر	bridge
قَهْرية مغنطيسية	coercivity
قوانين الإشعاع	radiation laws
قوانين فاراداي للكَهْرَلة	Faraday's laws of electrolysis
قوة دافعة كهربائية حرارية	thermoelectromotive force
قوة دافعة كهربائية عكسية	back electromotive force
قوة دافعة كهربائية مستحثّة	induced electromotive force
قوة دافعة كهربائية مُحَثّة	transformer e.m.f.
القوة الدافعة الكهربائية التلامسية	contact electromotive force
قوة دافعة مغنطيسية	magnetomotive force
قوة الدفع الكهربائية المضادة	counter electromotive force
قوة قهرية	coercive force
قوة كهربائية	electric force
قوة مغنطيسية	magnetic force
قوة ممغنطة	magnetizing force

كثافة القدرة	power density
كربون	carbon
كربون بقلب لهب	flame-cored carbon
كربون ذو قلب	cored carbon
كربون صلد	solid carbon
كربون متشرِّب	impregnated carbon
كُرة تكامل	integrator sphere
كروماترون	chromatron
كرومل	Chromel
كريوترون، صِمام قَرّيّ	cryotron
كَسْب	gain
كَسْب اتجاهي	directional gain
كَسْب الإدخال	insertion gain
كَسْب الفُلطية	voltage gain
كسب القدرة	power gain
كَسْب القدرة النسبي	relative power gain
الكَسْب المتاح الأقصى	maximum available gain
كَشْف، إزالة التضمين	detection, demodulation
كشف العيوب فوق الصوتي	ultrasonic flaw detection
كَشْف العيوب مغنطيسياً	magnetic flaw detection
كَشْف الموقع بالراديو الصوتي	radioacoustic position finding
الكفاءة بالواط - ساعة	watt-hour efficiency
الكفاية المعلَن عنها	declared efficiency
كلاّب البطّارية	battery clip
كلفن	kelvin
كليسترون منعكس	reflex klystron
كمّ	quantum
كُمّ، جُلْبَة	sleeve
كمون، فلطية	potential
كُمون حَرِج	critical potential
كمون مستحث	induced potential
كمية عُقَدية	complex quantity
كمية الكهرباء	quantity of electricity
كهرباء جوية	atmospheric electricity
كهرباء ضوئية	photoelectricity
كهرباء مائية	hydroelectricity
كهربائي	electrical, electric
كهربائية حديدية	ferroelectricity
كهرصوتيّات	electroacoustics
كَهْرَلٌ كاثودي	catholyte
كوبَيْنوترون	cobinotron
كُوْد الألوان	colour code
كود مورس	Morse code
كود الناسخة البُعدية	teletypewriter code
كُوْد نَبضي	pulse code
كوديستور	codistor
كولوم	coulomb
كولومتر	coulometer
كُومَة	stack
كونستانتان	Constantan
كيلو	kilo
كيلوحُرَيْرَة	kilocalorie, great calorie
كيلوغرام	kilogram
كيلو فلط أمبير	kilo volt-ampere
كيلوواط	kilowatt
كيلوواط ساعة	kilowatt-hour

كاشِف في أجهزة الاستقبال	detector in receivers
كاشف متماسك	coherent detector
كاشف مزدوج الموالفة	double-tuned detector
كاشف مُكامِل	integrating detector
كاشف الموجة المتوقفة	standing wave detector
كالوري صغيرة	small calorie
كاميرا	camera
كاميرا بُويْز	Boys camera
كاميرا تلفزيونية	television camera
كاميرا خَزْن	storage camera
كاميرا معزولة	isolated camera
كبّاس	piston, plunger
كبّاس خانق	choke piston
كبّاس دليل الموجة	waveguide plunger
كَبْح	plugging
الكَبْح بمقاومة متغيِّرة	rheostatic braking
كبح توصيلي	vertical plugging
كَبْح دينامي	dynamic braking
كَبْح الضوضاء بتبادل الموجة الحاملة	intercarrier noise suppression
كَبْح كهربائي	electric braking
كَبْح كهرمغنطيسي	electromagnetic braking
كَبْحٌ مُستعاد	regenerative braking
كَبْحٌ مغنطيسيّ	eddy- current brake
كَبْح الموجة الحاملة	carrier suppression
كَبْل	cable
كَبْل اتصالات	communication cable
كَبْل أرضي	ground cable
كَبْل انضغاط	compression cable
كبل بحري	submarine cable
كَبْل بسَيْر	belted cable
كَبْل بغاز مضغوط	gas-pressure cable
كَبْل التغذية	line cord
كَبْل توزيع	distribution cable
كَبْل ضَغْطي مُفَلْطح	flat pressure cable
كبل القطار	train line
كَبْل ليفي بصري	optical fibre cable
كَبْل متّحد المحور	coaxial cable
كَبْل متحرك	travelling cable
كَبْلٌ مُعَالَج تجميعياً	mass- impregnated cable
كَبْل مُغَذّ	feeder cable
كَبْل مملوء بالغاز	gas-filled cable
كَبْل مُؤلَف	composite cable
كَبْل نوع H	H-type cable
كبول مجمَّعة	bunched cables
كَتْم	squelch
كَتْم المجال	field suppression
كُتيفة طَرَفية	end bracket
كثافة	density
كثافة التيار	current density
كثافة الشحنة	charge density
كثافة طيفية	spectral density
كثافة الفيض الإشعاعي	radiant flux density
كثافة الفيض الدائم	permanent flux density
كثافة الفيض الذاتي	intrinsic flux density
كثافة الفيض الكهربائي	electric flux density
كثافة الفيض المغنطيسي	magnetic flux density

كِيْنسكوب	kinescope

(ل)

لا ارتجاجي	dead beat
لا استاتي	astatic
لا حِثي	non-inductive
لا خَطي	nonlinear
لادوري	aperiodic
لاقط، التقاط	pickup
لاقط بلوري	crystal pickup
لاقِط بمكثِّف	capacitor pickup
لاقط بملف متحرك	moving-coil pickup
لاقط دينامي	dynamic pickup, dynamic reproducer
لاقط السرعة	velocity pickup
لاقط كهراجهادي	piezoelectric pickup
لاقِط الهاتف	telephone pickup
لامبرت	lambert
لِحام	weld
لِحام بالتراكب	lap welding
لِحَام بالتناكب	butt welding
اللحام بالقوس	arc welding
لحام بقوس الأرغون	argon arc welding
لحام بقوس الكربون	carbon arc welding
لحام بالقوس المعدني	metal arc welding
اللحام بالهيدروجين الذري	atomic hydrogen welding
لِحَام تناكبي بالوميض	flash butt welding
لِحَام تناكبي مفلطح	upset butt welding
لحام القوس المغمور	submerged arc welding
لحام نُقَطي	spot welding
لحظة الصفر	zeropause
لَحْظي	instantaneous
لدائن حرارية	thermoplastics
لَغَط، رَفْرَفة	flutter
لَغَط حديث تداخلي	crosstalk
لَغَط النهاية البعيدة	far-end crosstalk
لَغَط النهاية القريبة	near-end crosstalk
لَفّ	wind
لفائف تفاضلية	differential windings
لَفّ أسطواني	drum winding, cylindrical winding
لَفّ بالتراكب	lap winding
لَفّ برميلي	barrel winding
لَفّ بكري	bobbin winding
لَفّ تشابُكي	lattice winding
لف تواز	shunt wound
لف توالٍ	series wound
لَفّ حلقي	ring winding, toroidal winding
لَفّ عشوائي	random winding
لَفّ قُرْصي	disk winding
لَفّ قفص السنجاب	squirrel-cage winding
لَفّ محبوك	basket winding
لَفّ مفرد السلك	simplex winding
لف مفرد الطبقة	single-layer winding
لف موجي	wave winding
لفيفة	winding
لفيفة ابتدائية	primary winding
لفيفة إضافية	tertiary winding
لَفيفة الانحياز	bias winding
لفيفة بخطوة كَسْرية	fractional-pitch winding
لفيفة التعويض، لفيفة مُعادِلة	compensating winding
لِفيفة ثانوية	secondary winding
لَفيفة ثنائية السلك	bifilar winding
لفيفة الحقل ذات القطب البارز	salient- pole field winding
لفيفة طرفية	end winding
لفيفة القضيب	bar winding
لِفيفة مضائِلة	damping winding
لُكس	lux
لوح أرضي	earth plate
لوح الأساس، فرشة	bed plate
لوح أساسي	soleplate
لوح انحراف	deflection plate
لوحة تحكّم	control board
لوحة توزيع	distributing board
لوحة توزيع معزولة	dead-front panel
لوحة التوصيل	terminal strip
لوحة التيار المتردّد	alternating-current board
لوحة دائرة مطبوعة	printed circuit board
لوحة مصهرات مقاطع	section fuse-board
لوحة مفاتيح	switchboard panel
لوحة مفاتيح التوزيع	distribution switchboard
لوحة مفاتيح كهربائية	electric switchboard
لوحة مفاتيح الهاتف	telephone switchboard
لوح التوصيل	terminal board
لوح ساكن	stator plate
لِوح سالب	negative plate
لَوْح فور	Faure plate
لوح القاعدة، فرشة	base plate
لوح مبثوق	pasted plate
لوح مشكّل	formed plate
لِوح مقابس	patch board
لَوْلبة كهربائية	electrical thread
لومن	lumen
اللون الأولي في التلفزيون	receiver primary
لون عَرْض أولي	display primary
لوهيز	Lohys

(م)

مادة أمفوترية	amphoteric
مادة عازلة	insulating material
ماسِح بصري	optical scanner
ماسِح ذو بقعة متحركة	flying-spot scanner
ماسِح ذو فتحة متحركة	flying-aperture scanner
ماسك تثبيت	anchor clamp
ماسك تمساحي	alligator clip
ماسك رئيسي، ربط رئيسي	keyed clamp
ماسك المِسْفر	brush holder
ماصّ التمَوُّر	surge absorber
ماكسويل	maxwell
مَأمون ذاتياً	intrinsically safe
مَانِعة الصواعق	lightning arrester

مُتحكِّم دقيق	microcontroller
مُتَحَكِّم صوتي	acoustic controller
مُتَذَبْذِب، هزّاز	vibrator
متر	metre
متساوٍ كهربائياً	isoelectric
مُتَضائِل، مخمَد	damped
متعادل	neutral
متعدِّد	multiple
متعدِّد الأقطاب	multipolar, multipole
متعدِّد الطَوْر	polyphase
متعدِّد القطع	multi-break
متعدِّد القنوات	multiway
متوالية كيميائية كهربائية	electrochemical series
متوسط عامل الضوضاء	average noise factor
مثبِّت، موازِن	stabilizer
مُثَبِّت التيار	barretter
مُثَبِّت الجهد	voltage stabilizer
مثبِّت حلزوني	snail clamp
مثلث المُعَاوَقة	impedance triangle
مجال	field
مجال أسود	black scope
مجال الإشعاع	radiation field
مجال التردّد	frequency domain
مجال توصيلي	conduction field
مجال دوّار	rotating field
مجال قريب	near field
مجال كهربائي	electric field
مجال مغنطيسي	magnetic field
مَجْرى	conduit, raceway
مجرى التبريد	cooling duct
مجرى التهوية	ventilating duct
مَجْرى كهربائي	electric raceway
مجزِّىء التيار، تفرّع، توازٍ	shunt
مجزِّىء الطور	phase splitter
مجزِّىء الفلطية	voltage divider
مُجزِّىء القوس	arc splitter
مُجزِّىء مغنطيسي	magnetic shunt
مجزِّىء مقياس الأمبير	ammeter shunt
مِجَسّ، مِسْبار	probe
مِجَسّ دقيق بمسح بروتوني	scanning proton microprobe
مجسِّم	stereo
مُجَمِّع	collector
مُجَمِّع قوسي	bow collector
مجموعة بلورية، جهاز بلوري	crystal set
مجموعة بيانات	data set
مجموعة الدوائر الكهربائية	circuitry
مجموعة رادارية	radar set
مجموعة السونار	sonar set
مجموعة فرعية	subassembly
مجموعة قدرة هزّازة	vibrator power pack
مجموعة محرّك ومغيِّر	motor-convertor set
مجموعة محرّك ومولّد	motor- generator set
مجموعة مختلطة	hybrid set
مجموعة مفاتيح إطارية	frame type switchboard
مجموعة مفاتيح ثابتة مغلّفة معدنياً	fixed type metal-clad switchgear

مُبادرة لارمور	Larmor precession
مُباشَر العَتْق	direct-trip
مبدأ المسار القصير	short-path principle
مبدأ هارتلي	Hartley principle
مبدأ هيتورف	Hittorf principle
مُبدِّل	commutator
مبدِّل التفريعة	tap changer
مُبرِّد بالزيت	oil cooled
مُبَرِّد بالهواء	air cooled
مبرهنة تيفنان	Thévenin's theorem
مبرهنة المولدات المتوازية	parallel- generator theorem
مُبَرْهَنة ميلمان	Millman theorem
مُبَرْهَنة نورتن	Norton's theorem
مبيِّن	indicator
مبيِّن G	G indicator
مُبيِّن I	I indicator
مُبَيِّن J	J indicator
مبين K	K indicator
مُبَيِّن L	L indicator
مُبَيِّن M	M indicator
مُبَيِّن O	O indicator
مُبيِّن R	R Scope
مُبَيِّن أقصى استهلاك	maximum demand indicator
مُبيِّن الأولوية	priority indicator
مبيِّن بوكِلز البصري	Pockels read-out optical indicator
مُبَيِّن التسرب	leakage indicator
مُبَيِّن تعاقب الطور	phase sequence indicator
مبيِّن تيار التموُّر	surge-current indicator
مبيِّن الجهد	potential indicator
مُبيِّن خريطة الموقع	plan position indicator
مبيِّن الخط المُكَهرَب	live-line indicator
مُبيِّن دائرة متكسِّرة	broken circle indicator
مُبيِّن راداري	radar indicator
مُبَيِّن الشحنة	charge indicator
مُبَيِّن عامل القدرة	power factor indicator
مُبَيِّن الفلطية	voltage indicator
مُبيِّن المدى والارتفاع	range- height indicator
مبيِّن مرور الصاعقة	magnetic link
مُبَيِّن من بُعْد	remote indicator
مُبَيِّن موالفة شعاع الكاثود	cathode-ray tuning indicator
مُبَيِّن الموقع والارتفاع	height-position indicator
مُبَيِّن النداء	call indicator
مُبَيِّن هدف متحرك	moving-target indicator
متأثرية، مُطاوَعة	susceptibility, susceptance
متأثريَّة العازل	dielectric susceptibility.
مُتأثريَّة كهربائية	electric susceptibility
متأثريَّة مغنطيسية	magnetic susceptibility
متادين مغيِّر	metadyne converter
متادين المُوَلِّد	metadyne generator
مُتَباين الطور	out of phase
مُتَتَبِّع كاثودي	cathode follower
متجانس القطب	homopolar
متَّجِه	vector
متَّجِه بوينتنغ	Poynting vector
متَّحد الطَوْر	in-phase

cellular-type switchboard	مجموعة مفاتيح خلوية
switchgear	مجموعة المفاتيح الكهربائية
metal-enclosed switchgear	مجموعة مفاتيح مُبَيَّتة
metal-clad switchgear	مجموعة مفاتيح مغلّفة
horizontal draw-out metal clad switchgear	مجموعة مفاتيح مغلّفة معدنياً تسحب أفقياً
vertical draw-out metal clad switchgear	مجموعة مفاتيح مغلّفة معدنياً تسحب رأسياً
compound-filled switchgear	مجموعة مفاتيح مملوءة بعازل مُرَكَّب
truck-type switchboard	مجموعة مفاتيح نقّالة
skeleton-key switchboard	مجموعة مفاتيح هيكلية
switch-and-fuse	مجموعة مفتاح ومصهر
group bus	مجموعة موصلات عمومية
pulse group	مجموعة النبضات
loudspeaker	مِجْهار
capacitor loudspeaker	مجهار بمكثّف
woofer	مِجهار الترددات المنخفضة
dynamic speaker	مِجْهار دينامي
electrodynamic loudspeaker	مِجْهار كهردينامي
coaxial speaker	مِجْهار متّحد المحور
immersion electron microscope	مجهر إلكتروني غمْري
field-ion microscope	مِجْهر بمجال أيوني
responder	مجيب، مستجيبة
self inductance	مُحَاثّة ذاتية
mutual inductance	مُحاثّة متبادلة
distributed inductance	مُحَاثّة مُوزّعة
inductance	مُحارَضة، مُحاثّة
limiter	مُحَدِّد
diode limiter	محدِّد بثنائي
current limiter	مُحَدِّد التيّار
double-doped limiter	مُحَدِّد ثنائي الإشابة
grid limiter	مُحدِّد الشبكة
noise limiter	مُحَدِّد الضوضاء
demand limiter	مُحَدِّد الطلب
fixed-trip	مُحَدِّد العتق
gauge	مُحَدِّد قياس، مقياس
ion gauge	مُحدِّد قياس أيوني
Brown and Sharpe gauge	محدِّد قياس براون وشارب
double limiter	مُحدِّد مزدوج
British standard wire gauge	محدد مقاييس الأسلاك العيارية البريطاني
clipper-limiter	مُحدِّد ـ مقطِّ
thermocouple thermometer	مِحْرار بمزدوجة حرارية
resistance thermometer	مِحْرار بمقاومة
motor	محرِّك
induction motor	محرِّك بالحثّ
slip-ring motor	محرِّك بحلقات انزلاق
starter motor	محرك بدء التشغيل
wound-rotor motor	محرِّك بدوار ملفوف
no-lag motor	محرِّك بدون تأخير
gearless motor	محرِّك بدون تروس
single-phase motor	مُحَرِّك بطور مفرد
counter compound-wound motor	محرِّك بلف مركّب مضاد
commutator motor	محرِّك بمُبَدِّل
capacitor motor	محرِّك بمكثِّف
mechanical stepping motor	مُحرك تدرّجي ميكانيكي
synchro motor	مُحَرِّك تَزامُني
repulsion motor	محرِّك تنافري
shunt characteristic motor	محرِّك توازٍ
series characteristic motor	محرِّك توالٍ
timing motor, clock motor	محرِّك توقيت
alternating-current motor	محرك تيار متردد
alternating-current commutator	محرك تيار متردد بمبدِّل
dc motor	محرك تيار مستمر
universal motor	محرِّك جامع
traction motor	محرك جرّ كهربائي
repulsion-induction motor	محرِّك حثي تنافري
synchronous induction motor	محرِّك حثي متزامن
multispeed induction motor	محرك حثّي متعدِّد السرعات
compensated induction motor	محرِّك حثّي مُعَادَل
linear motor	محرِّك خطّي
reaction motor	مُحَرِّك رَدُود
reversing motor	محرِّك عاكس
inverse-speed motor	محرك عاكس السرعة
torque motor	محرِّك العزم
shaded- pole motor	محرك قطب مظلَّل
squirrel- cage motor	محرِّك قفص السنجاب
thermoelectric engine	محرِّك كهرحراري
asynchronous motor	محرك لا متزامن
change-speed motor	محرِّك متبدِّل السرعة
selsyn motor, synchronous motor	مُحَرك متزامن
unexcited synchronous motor	محرك متزامن بدون إثارة
self-starting synchronous motor	محرِّك متزامن ذاتي الإدارة
change-pole motor	محرك متغيِّر الأقطاب
variable-speed motor	محرِّك متغير السرعة
split-phase motor	محرِّك مجزأ الطور
differential compound motor	مُحَرِّك مُرَكَّب تفاضلي
compound-wound motor	محرِّك مُركَّب اللف
cumulatively compound-wound motor	محرِّك مُركَّب لَفّ جَمْعي
submersible motor	محرِّك منغمر
servomotor	محرِّك مُؤازِر
direct-current balancer	محرِّك موازِن، موازن تيار مستمر
dynamotor	محرِّك ـ مولِّد
motor-converter	محرِّك ومغيِّر
motor- generator	محرِّك ومولد
arc chute	مَخْصَر القوس، مُحدد القوس
station	محطة
broadcast station	محطة الإذاعة
mobile-relay station	محطة بمُرحِّل مُتنقل
switching station	محطة تبديل
converting station	محطة تحويل
readout station	محطة تسجيل
distribution substation	محطة توزيع

مُحَوِّل الخط	line transformer
مُحَوِّل دَفعيّ جَذْبي	push-pull transformer
محوِّل دوّار	rotary transformer
محوِّل ذاتي	autotransformer
مُحَوِّل ذُروي	peaking transformer
محول رنين	resonance transformer
مُحَوِّل سكوت	teaser transformer
مُحَوِّل الشبكة	grid transformer
محوِّل طاقة	transduce
محوِّل طاقة إلكتريتي	electret transducer
محوِّل طاقة بتيّار مستمر	direct-current transducer
محوِّل طاقة بصوت سونار	sonar boomer transducer
مُحَوِّل طاقة بضغط حِثّي	inductive pressure transducer
مُحَوِّل طاقة تفاضلي	differential transducer
مُحَوِّل طاقة رقمي	digital transducer
محول طاقة صوتي	sound transducer
مُحَوِّل طاقة متماثل	symmetrical transducer
محوِّل طاقة نسقي	mode transducer
محوِّل الفُلطية	voltage transformer
مُحَوِّل فُلطية للتيار المستمر	dc voltage transformer
مُحَوِّل فيديو	video transformer
مُحوِّل قدرة	power transformer
مُحَوِّل قياس	instrument transformer
محول كهرحراري	thermoelectronic converter
محوِّل للتيّار المستمر	dc transformer
مُحَوِّل متعدِّد الطور	polyphase transformer
مُحوِّل مُتغيِّر	variable transformer
مُحَوِّل مثالي	ideal transformer
مُحَوِّل مختلط	hybrid transformer
مُحَوِّل المسح الأفقي	horizontal sweep transformer
مُحَوِّل مُعَزِّز	booster transformer
مُحَوِّل مواءمة	matching transformer
مُحَوِّل مُوالِف	tuned transformer
مُحَوِّل نبضي	pulse transformer
مُخْبٍ	fader
مَخْرَج أرضي	ground outlet
مخروط الميكا	mica cone
مُخطَّط استبانة	resolution chart
مخطط تشابكي	lattice diagram
مخطَّط الدماغ الكهربائي	electroencephalograph
مُخَمِّد، مُضائِل	amortisseur, damper
مخمِّد اهتزازات	vibration damper
مِخيال	stroboscope
مدى	range
مَدى الحجم	volume range
مدى راداري	radar range
مدى الصوت	sound ranging
مدى فعّال	effective range
مُداواة كهربائية	electrotherapy
مُداوَمة، استمرارية	persistence
مدة الاشتغال	holding time
مدة الخَزْن	storage time
مدة الفتح	opening time
مدّ الكبول	cable laying
مِدْوار	rotator, circulator

محطَّة توليد	generating station
محطة توليد بالحرارة الأرضية	geothermal generating plant
محطة توليد كهرمائية	hydroelectric generating plant
محطة طاقة حرارية	thermal power station
محطة فرعية	substation
محطة كهربائية	electric power station
محطة كهربائية فرعية	electric power substation
محطَّة مُتَنقِّلة	mobile station
محطة محوِّلات فرعية	transformer substation
مِحْكام البؤرة	focus control
مِحكام رئيسي	master controller
مِحْكام متعدِّد المفاتيح	multiple-switch controller
مِحْكام المحرِّك	motor-controller
مُحكِم الحفز	drive control
مُحلِّل الإشارات العابرة	transient analyzer
مُحلِّل التردُّد	frequency analyzer
مُحَلِّل توافقي	harmonic analyzer
مُحلِّل شبكات	network analyser
مُحَلِّل موجي توافقي	harmonic wave analyzer
محلول تبريد، مادة مبرِّدة	coolant
مَحْمِل، كرسي	bearing
مَحْمِيّ	protected
مِحْوال كهرصوتي	electro-acoustical transducer
مُحَوِّل	transformer
محوِّلات مختلطة	transformer hybrid
مُحَوِّل احادي الطور	single-phase transformer
مُحَوِّل الارتداد، مُحَوِّل الخَرْج الأفقيّ	flyback transformer
محوِّل انضباطي	adjustable transformer
محول انضباطي باستمرار	continuously adjustable transformer
محوِّل بقلب داخلي	core-type transformer
مُحَوِّل بقلب مُغَلَّف	shell-type transformer
محوِّل بمكثِّف	capacitor transformer
مُحَوِّل بين الأطوار	interphase transformer
مُحَوِّل تأريض	earthing transformer
مُحَوِّل تحكُّم	control transformer
مُحَوِّل التردُّد الأوسط	intermediate-frequency transformer
محوِّل التردُّد الراديوي	adio-frequency transformerق
محوِّل تردُّد سمعي	audio-frequency transformer
مُحوِّل تردُّد عالٍ	high-frequency transformer
مُحَوِّل تردُّدي	frequency transformer
محوِّل تزامني	synchronous converter
مُحَوِّل تعاقبي	cascade transformer
محوِّل تفاضلي خطي التغيُّر	linear variable-differential transformer
مُحوِّل تنظيم	regulating transformer
محوِّل توازن	balun
مُحوِّل توالٍ	series transformer
مُحَوِّل تيّار	current transformer
محوِّل ثابت التيار	constant-current transformer
محوِّل ثلاثي الأطوار	three-phase transformer
مُحَوِّل الجرس	bell transformer
مُحوِّل خرج	output transformer
مُحَوِّل الخرج الأفقي	horizontal output transformer
مُحَوِّل خرج جامع	universal- output transformer

مُذبذب هِتِروديني	heterodyne oscillator
مَرَانة	elastance
مرحِّل	relay
مرحِّل إرسال	translator
مُرَحِّل بالحثّ	induction relay
مُرحِّل بتحويل الفيض	flux-diversion relay
مُرحِّل بتوجيه العودة	homing relay
مُرَحِّل بطور مفتوح	open-phase relay
مُرحِّل بعَجْز مجالي	field-failure relay
مُرَحِّل بعضو إنتاج متجاذب	attracted-armature relay
مُرَحِّل بمزدوجة حرارية	thermocouple relay
مُرَحِّل بملفّ متحرِّك	moving-coil relay
مرحلة الخرج الأفقي	horizontal output stage
مرحِّل التحميل العالي	overload relay
مُرحِّل التزامن	synchronizing relay
مُرحِّل التسارُع	accelerating relay
مُرحِّل تفاضلي	differential relay
مُرحِّل تَواشُج	interlock relay
مرحِّل توقيت	timing relay
مُرَحِّل التيار	current relay
مرحِّل حراري	thermal relay
مرحِّل حراري لفرط الحمل	thermal overload relay
مُرَحِّل حماية	protective relay
مُرَحِّل الحمل الزائد المغنطيسي	magnetic overload relay
مُرحِّل راداري	radar relay
مُرَحِّل ضوئي	light relay
مُرحِّل فراغي	vacuum relay
مُرَحِّل القدر	solder- pot relay
مرحِّل كهرحراري	thermionic relay
مُرحِّل كهرضوئي	photoelectric relay
مُرَحِّل لتنظيم الفلطية	voltage-regulation relay
مُرحِّل مُتّحد المِحْوَر	coaxial relay
مُرحِّل مختلَط	hybrid relay
مُرحِّل المدى	range relay
مُرحِّل مُوالف	tuned relay
مُرَحِّل الهاتف	telephone relay
مردود، فعالية	efficiency
المَرْدُود بالأمبير ساعة	ampere-hour efficiency
مَرْدُود التيار	current efficiency
مُرسِل	transmitter
مُرسِل إعتراضي، مُسْتَجْوِب	challenger
مُرسِل بيانات إحداثي	coordinate data transmitter
مُرْسِل تفاضلي تزامني	synchro differential transmitter
مُرْسِل تلغرافي	telegraph transmitter
مُرسل تلفزيوني	television transmitter
مرسِل ثنائي	diplexer
مُرسِل راديوي	radio transmitter
مرسل الصور بالراديو	wirephoto
مُرسل الصورة	picture transmitter
مُرسل ـ مُستقبل	transmitter- receiver
مُرْسِل فيديو	video transmitter
مُرْسِل متزامن	selsyn transmitter
مُرْسِل مُزامن	synchro transmitter
مُرسل مُستقبل	transceiver

مِدْوار الموجات الدقيقة	microwave circulator
مُدَوِّم	gyrator
مُدوِّم الموجات الدقيقة	microwave gyrator
مُذَبْذِب	oscillator
مُذَبْذِبات متقارنة	coupled oscillators
مُذَبْذِب اختبار	test oscillator
مُذبذِب أفقي	horizontal oscillator
مذبذب اكتساحي	sweep oscillator
مُذبذب الانحراف الأفقي	horizontal deflection oscillator
مُذَبْذِب الانحياز	bias oscillator
مُذَبْذِب باركْهَوْزن	Barkhausen oscillator
مذبذب بانحراف رأسي	vertical deflection oscillator
مذبذب بأنود مُوالف	tuned-anode oscillator
مُذَبْذِب بتضمين السرعة	velocity-modulated oscillator
مُذَبْذِب بتغذية مرتدة	feedback oscillator
مذبذب بجسر ڤين	Wien bridge oscillator
مُذبذب بشبكة مُوالفة	tuned-grid oscillator
مُذَبْذِب بشبكة موجبة	positive-grid oscillator
مُذبذب بقاعدة مُوالفة	tuned-base oscillator
مُذَبْذِب بلوح مُوالف	tuned-plate oscillator
مُذَبْذِب بلوري	crystal oscillator
مُذبذب بمجال مثبِّط	retarding-field oscillator
مُذَبْذِب بمُجمِّع مُوالف	tuned-collector oscillator
مُذَبْذِب بمِحْور توقيت	timing-axis oscillator
مذبذب بمقاومة ومواسعة	resistance-capacitance oscillator
مذبذب بموجة عكسية من النوع O	O-type backward wave oscillator
مُذَبذب بيرس	Pierce oscillator
مُذبذب تغذية مرتدة بقاعدة مشتركة	common-base feedback oscillator
مُذَبْذِب توافقي	harmonic oscillator
مذبذب جَيْبي	sinusoidal oscillator
مُذَبْذِب دَفْعي جَذْبي	push-pull oscillator
مذبذب ذو موجة جيبية	sine-wave oscillator
مذبذب رأسي	vertical oscillator
مذبذب ضَخّي	pump oscillator
مُذَبْذِب كليسترُوني	klystron oscillator
مُذَبْذِب كوارتزي	quartz oscillator
مُذَبْذِب مانِع، مُذَبْذِي مَرْحَلي	blocking oscillator
مذبذب مانع أحادي الاستقرار	monostable blocking oscillator
مُذَبْذِب مانع خَطّيّ التحكم	line-controlled blocking oscillator
مُذَبْذِب متماسك	coherent oscillator
مُذَبْذِب محلي	local oscillator
مُذبذِب مُقفَل	locked oscillator
مُذَبْذِب منعكس	reflex oscillator
مذبذب موجة مرتدة نوع M	M-type backward wave oscillator
مذبذب نَبْضي	pulsed oscillator
مُذَبْذِب هارتلي	Hartley oscillator

مركبة خاملة للتيار	idle component of the current
مركبة خاملة للجهد	idle component of the voltage
مركبة خاملة للفلط أمبير	idle component of the volt-amperes
مُركبة الطاقة للتيار	energy component of the current
مُركبة الطاقة للفلط أمبير	energy component of the volt-ampere
مركبة غير فعالة	wattless component
مركبة غير فعالة للتيار	wattless component of the current
مركبة غير فعّالة للجهد	wattless component of the voltage
مركبة غير فعّالة للفلط أمبير	wattless component of the volt-amperes
مركبة فعالة	active component
مركبة فعالة للتيار	active component of the current
مركبة فعّالة للجهد	active component of the voltage
مُركبة فعّالة للفلط أمبير	active component of the volt-ampere
مُركبة الفلط أمبير متحدة الطَوْر	in-phase component of the volt-ampere
مُركبة قدرة التيار	power component of the current
مركبة قدرة الجهد	power component of the voltage
مُركبة قدرة الفلط امبير	power component of the volt-ampere
مركبة متعامدة للتيار	quadrature component of the current
مركبة متعامدة للجهد	quadrature component of the voltage
مركبة متعامدة للفلط أمبير	quadrature component of the volt-amperes
مُركبة مفاعلية للتيار	reactive component of the current
مركبة مفاعلية للجهد	reactive component of the voltage
مركبة مفاعلية للفلط أمبير	reactive component of the volt amperes
مركب سلبي، مُكوّن سلبي	passive component
مركب الصوت	voice synthesizer
مركب اللفّ	compound wound
مركز توزيع	distribution center
مُركم	accumulator
مُرَمِّزة، مُكَوِّدة	coder
مرور قنْطري	bridge transition
مُزامن	synchronizer, synchroscope
مُزامن اوتوماتي	magslip
مزامنة، تزامن	synchronizing
مُزامنة التسارع وبدء التشغيل	time-control acceleration and starting
مزامنة التيار والزمن لبدء التشغيل	time/current-control starting
مُزامن تحكّم	control synchro
مُزامن تفاضلي، مُزامن فَرْقي	differential synchro
مُزَحْزِح طَوْر رقمي	digital phase shifter
مزدوجة حرارية	thermocouple
مزدوج القطب	two pole, double-pole, bipolar
مزدوج القطع	double-break

مِرْسَمة اهتزازات ثنائية الرسم	dual-trace oscilloscope
مُرْسَمة تذبذبات بمصباح حفرة	crater-lamp oscillograph
مِرْسَمة رقمية	digital plotter
مِرْسَمة الصواعق	fulchronograph
مِرْسَمة القلب الكهربائية	electrocardiograph
مُرَشِّح	filter
مرشح اتجاهي	directional filter
مُرشح إمرار ضيق النطاق	narrow-band-pass filter
مُرَشِّح إمرار عالٍ	high-pass filter
مُرَشِّح إمرار منخفض	low-pass filter
مرشح إمرار نطاقي	band-pass filter
مرشح إمرار نطاقي متماثل	symmetrical band-pass filter
مرشح بعرض نطاق متغير	variable-bandwidth filter
مُرشح بلوري	crystal filter
مُرَشِّح تداخلي	interference filter
مُرشح التردُّد الراديوي	radio-frequency filter
مُرَشِّح تموّجات	ripple filter
مُرشح توليفي	tunable filter
مرشح ثلمي	notch filter
مُرَشِّح حثّي	inductive filter
مُرَشِّح حثّي سعوي	LC filter
مرشح الخَدْش	scratch filter
مُرشح الخط	line filter
مرشح خط القدرة	power line filter
مُرشح دليل الموجة	waveguide filter
مُرَشِّح رفض نطاقي متماثل	symmetrical band-reject filter
مُرَشِّح رقمي	digital filter
مُرَشِّح سَلبي	passive filter
مرشح الضوضاء	noise filter
مُرَشِّح فكّ التقارن	decoupling filter
مُرَشِّح كهربائي	electric filter
مُرَشِّح متّحد المِحْوَر	coaxial filter
مُرَشِّح مُدَوِّم	gyrator filter
مُرَشِّح T مزدوج	twin-T filter
مُرَشِّح مشطي	comb filter
مُرَشِّح مُكامِل	integrating filter
مُرَشِّح موجات ميكانيكي	mechanical wave filter
مرشح ميكانيكي	mechanical filter
مُرشد راداري	radar beacon, racon
مُرْشِد راديوي	radio range
مَرْفق	elbow
مِرْقاب التردُّد	frequency monitor
مركبات متماثلة	symmetrical components
مركب بالاستواء	level compounded
مركب بالزيادة	over compounded
مُركبة، مكوّن	component
مركبة التيار متحدة الطور	in- phase component of the current
مركبة التيار المستمر	direct-current component
مركبة الجهد متحدة الطور	in-phase component of the voltage

decommutator	مزيل التبديل
diode demodulator	مُزيل تضمين بثنائي
demultiplexer	مزيل التعاقب
wiper	مَسَّاحة، مِمْسحة
terminal area	مساحة التوصيل
critical area	مساحة حَرِجة
calculated effective area	المساحة الفعالة المحسوبة
leakance	مُسارَبة
control track	مسار تحكُّم
mean free-path	المسار الوسطي الحرّ
admittance	مُسامَحَة، قَبُولية
equalizer	مساوٍ، معادِل
waveguide probe	مِسْبار دليل الموجة
getter	مُسْتَأصِلَة
self excited	مستثار ذاتياً
shunt-excited	مُستثار على التوازي
separately excited	مستثار من الخارج
exciter	مُستثير
interrogator	مُسْتَجْوِب
interrogator-responder	مُسْتَجْوِب مُجيب
interrogator- transmitter	مُستجوِب مُرسِل
chrominance-subcarrier demodulator	مُسْتَخْلِص الحاملة الفرعية للتلوُّنية
chrominance demodulator	مُستخلِص لوني، مُسْتَخْلِص التلوُّنية
receiver	مستقبِل
single-signal receiver	مُستقبِل بإشارة مفردة
coordinate data receiver	مُستقبِل بيانات إحداثي
synchro differential receiver	مستقبِل تفاضلي تزامني
telegraph receiver	مستقبِل تلغرافي
television receiver	مستقبِل تلفزيوني
radiometer-type receiver	مستقبل راديومتري
radio receiver	مُستقبل راديوي
infradyne receiver	مُستقبِل الفعل المتغاير الانتقائي
selsyn receiver	مُسْتَقْبِل متزامن
synchro receiver	مُستقبِل مُزامن
telephone receiver	مستقبِل الهاتف
superheterodyne receiver	مُستقبِل هتروديني
independent trip	مُسْتَقِل العَتْق
plane of polarization	مستوى الاستقطاب
energy level	مستوى الطاقة، منسوب الطاقة
blanking level	مستوى الفصل
carrier level	مُسْتَوى المَوْجَة الحاملة
oil expansion chamber	مستودع تمدُّد الزيت
recorder	مُسجِّل
drum recorder	مُسَجِّل أسطواني
half-shift register	مُسَجِّل بنصف إزاحة
wire recorder	مُسجِّل سلكي
half-track tape recorder	مُسجِّل شريطي بنصف مَسْلك
dual-track tape recorder	مُسجِّل شريطي ثنائي المسلك
double-track tape recorder	مُسجِّل شريطي مزدوج المسلك
video recorder	مُسجِّل فيديو
video disk recorder	مُسجِّل قرص فيديو

magnetic recorder	مسجِّل مغنطيسي
scan	مَسْح
G scan	مسح G
I scan	مَسْح I
J scan	مسح J
K scan	مسح K
L scan	مَسْح L
O scan	مسح O
R scan	مسح R
helical scanning	مسح حلزوني
raster scanning	مسح دقيق
film scanning	مَسْح الفيلم
electric scanning	مَسْح كهربائي
grid leak	مُسَرِّب شحنة الشبكة
track	مسلك
sound track	مَسْلك صوتي
pad	مسند، ساندة
driver	مُسيق
radiator	مُشِعّ
horn radiator	مُشِعّ بوقي
ignitor	مُشعِل
actuator	مُشَغِّل
pulse shaper	مُشَكِّل النبضات
heliograph	مِشْمَاسَة
lamp	مِصْباح
hold lamp	مِصْباح الاشتغال
mercury- vapour lamp	مصباح البخار الزئبقي
sodium- vapour lamp	مصباح بخار الصوديوم
filament lamp	مصباح بفتيلة
carbon arc lamp	مصباح بقوس الكربون
cold-cathode lamp	مصباح بكاثود بارد
crystal lamp	مصباح بلوري
indicator lamp	مصباح بيان
infrared lamp	مصباح تحت الأحمر
heat lamp	مِصْباح حراري
pilot lamp	مصباح دَليليّ
glow-discharge lamp	مِصْباح ذو تفريغ مُتَوَهِّج
photoflood lamp	مِصباح غَمر فوتوغرافي
fluorescent lamp	مِصْباح فَلُوري
ultraviolet lamp	مصباح فوق بنفسجي
ballast lamp	مِصْباح كابِح
cadmium lamp	مصباح الكَدميوم
carbon lamp	مصباح كربوني
electric lamp	مصباح كهربائي
quartz lamp	مصباح كوارتزي
pearl lamp	مصباح لؤلؤة
incandescent lamp	مصباح مُتَوَهِّج
stroboscopic lamp	مصباح مخيالي
frosted lamp	مصباح مُسَنْفَر
flash lamp	مِصْباح وَمْضي
photoflash lamp	مصباح ومضي ضوئي
grating	مُصَبَّعة
wiregrating	مُصَبَّعة سلكيّة
delay equalizer	مُصحِّح التأخير
source	مصدر
noise source	مَصْدر الضوضاء
power supply	مَصْدر قدرة، مِغْذاة

مصفوفة الانتثار	scattering matrix
مِصْهَر	fuse-link
مِصْهَر بطيء	slow-blow fuse
مصهر يطفأ بالزيت	oil-quenched fuse
مُصَوِّت صدى	echo sounder
مصيء، زَقْزاق	tweeter
مِصْيدة أيونية	ion trap
مضاءلة الإشعاع	radiation damping
مضاءلة حَرِجة	critical damping
مُضاعِف	doubler
مُضاعِف FM/AM	FM/AM multiplier
مضاعِف Q	Q multiplier
مضاعفات التوافقية الثلاثية	triple-n harmonic
مُضاعِف أجهزة القياس	instrument multiplier
مُضاعِف التردّد	frequency multiplier
مُضاعِف ضوئي	photomultiplier
مُضاعِف القلطية	voltage multiplier
مضاعِف كوكروفت ـ والتون	Cockroft-Walton multiplier
مضاعِف لاتور	Latour doubler
مُضاعِف مدى القلطية	voltage-range multiplier
مُضاعِف مُؤازِر	servomultiplier
مِضَخَّة	pump
مِضَخَّة أيونية	ion pump
مِضَخَّة بالحثّ	induction pump
مِضَخَّة توصيل	conduction pump
مِضَخَّة حرارية	heat pump
مُضَخِّم	amplifier
مُضَخِّم أجهزة قياس	instrumentation amplifier
مُضخم اكتساحي	sweep amplifier
مُضَخِّم أنودي أرضي	ground-anode amplifier
مضخِّم باتجاه واحد	single-end amplifier
مُضَخِّم بإحكام داخلي، كاشف تزامُني	lock-in amplifier
مُضخِّم بباعث مُؤرَّض	grounded-emitter amplifier
مضخِّم ببوابة مشتركة	common-gate amplifier
مضخِّم بتردد راديوي	radio-frequency amplifier
مضخِّم بتغذية مرتدَّة	feedback amplifier
مُضَخِّم بشبكة مُؤرَّضة	grounded-grid amplifier
مُضَخِّم بلوح أرضي	ground-plate amplifier
مضخم ترانزستوري	transistor amplifier
مُضَخِّم التردُّد الأوسط	intermediate- frequency amplifier
مُضَخِّم تطابقي	coincidence amplifier
مُضَخِّم تَعاقبي	cascade amplifier
مُضَخِّم تفاضلي	differential amplifier
مضخِّم تقارن R-C	R-C amplifier
مُضَخِّم تقارني كاثودي	cathode-coupled amplifier
مُضَخِّم التيار	current amplifier
مُضَخِّم تيار مستمر	dc amplifier
مُضَخِّم ثنائي القناة	dual-channel amplifier
مُضَخِّم جمع	summing amplifier
مُضَخِّم الحاملة	carrier amplifier
مضخِّم حديدي مغنطيسي	ferromagnetic amplifier
مُضخم خطي	linear amplifier
مُضَخِّم دَفعي جَذْبي	push-pull amplifier
مُضَخِّم دَفعي دَفعي	push-push amplifier
مُضَخِّم دوّار	rotating amplifier

مُضَخِّم ذو قاعدة مؤرّضة	grounded-base amplifier
مُضَخِّم رأسي	y-amplifier
مُضَخِّم رباعي الاقطاب	quadrupole amplifier
مُضَخِّم ضوئي	light amplifier
مضخِّم عازلي	dielectric amplifier
مضخِّم عمليّاتي	operational amplifier
مُضخِّم غير مستمر	discontinuous amplifier
مضخِّم القلطية	voltage amplifier
مضخِّم فيديو	video amplifier
مضخِّم القدرة	power amplifier
مضخِّم لا عكسي	noninverting amplifier
مُضَخِّم ليزري	laser amplifier
مُضَخِّم مباشر التقارن	direct-coupled amplifier
مُضَخِّم مباشر التقارن بمقاومة	direct resistance-coupled amplifier
مُضخِّم متعدِّد المراحل	multistage amplifier
مُضَخِّم مُحدِّد الحجم	volume-limiting amplifier
مضخم مزدوج الموالفة	double-tuned amplifier
مُضَخِّم مُضمِّن	modulated amplifier
مضخِّم مغنطيسي	magnetic amplifier
مضخِّم مُقْرَن بمقاوِم	resistance coupled amplifier
مضخِّم مقرن بمقاوَمة ومواسعة	resistance-capacitance coupled amplifier
مُضَخِّم مقلوب	inverting amplifier
مُضَخِّم مُكامِل	integrating amplifier
مُضخِّم مُوالِف	tuned amplifier
مضخِّم الموجة المرتحلة	travelling- wave amplifier
مُضَخِّم مُوزِّع	distributed amplifier
مضخِّم الميكروفون	speech amplifier
مُضخِّم النبضات	pulse amplifier
مُضَخِّم نصف موجي	half-wave amplifier
مِضْرَبة	multiplier
مِضْرَبة رقمية	digital multiplier
مِضْرَبة لوغاريتمية	logarithmic multiplier
مُضَمِّن	modulator
مُضمِّن بثنائي	diode modulator
مُضَمِّن بصري	optical modulator
مُضمِّن التردّد	frequency modulator
مُضمِّن التلوّن	chrominance modulator
مُضَمِّن ضوئي	light modulator
مُضَمِّن الموجة الحاملة الفرعية للتلوّنية	chrominance-subcarrier modulator
مُضَمِّن هِتِروديني	heterodyne modulator
مطّاط	rubber
مِطْراف بياني	graphic terminal
مطفىء مغنطيسي	magnetic blow-out
مُعادِل، مُعَوِّض	compensator
معادلة لابلاس	Laplace's equation
معادلة هارتري	Hartree equation
مُعادِل التَّوْهين	attenuation equalizer
مُعادِل المُعَاوَقة	impedance compensator
مُعادِل المنسوب	level compensator
معالَجة البيانات	data processing
معالَجة الرسائل	message processing
معالج دقيق	microprocessor
مُعَالِج يدوي، مُداوِل	manipulator

معتق الجهد المنخفض بدون قفل	undervoltage no close release
مُعتق الحمل الزائد	overload release
معتق قدرة معكوسة	reverse-power release
مُعْتم راديوي، غير منفذ للأشعة الراديوية	radiopaque
مُعَجِّل الجُسَيْمات	particle accelerator
معجِّل الموجة المرتحلة	travelling-wave accelerator
معدات قطع ووصل نقالة	truck-type switchgear
معدات مراقبة التربينة	turbovisory equipment
مِعْداد	scaler
مُعِدّة التوصيل	terminal equipment
المعدل الأقصى المستمر	continuous maximum rating
معدل تكرار المجال	field repetition rate
معدل تكرار النبضات	pulse repetition rate
معدل دوري	cyclic rating
معدل النبضات	clock rate
معدن حراري	thermometal
مُعَرَّض كهربائياً	electrically exposed
مُعزِّز	booster
مُعزِّز الترددات العالية	high boost
مُعزِّز تفاضلي، مُعزِّز فرقي	differential booster
معزِّز مغذٍ سالب	negative feeder booster
معزول بالهواء	air-insulated
مِعْقاب	multiplexer
مَعْلَم سَمْتي	azimuth marker
مُعْلِن النداء	call announcer
معلومات	information
مُعوِّض هبوط جهد الخط	line drop compensator
معيار	standard
معيار التردد	frequency standard
معيار جزئي	sub-standard
مِعْيار ضغط تأيُّني	ionization gauge
مِعْيار ضغط الفراغ التأيُّني	ionization vacuum gauge
مُعيد، مكرِّر	repeater
معيد إلكتروني بصري	optical electronic reproducer
مُعيد التيار المستمر	direct-current restorer
مُعيد راداري	radar repeater
مُعيد راديوي	radio repeater
مُعيد على التوالي	series repeater
مُعيِّن المدى	range finder
مُغذٍّ	feeder
مغذاة للطوارىء	emergency power supply
مُغذٍّ رئيسي	trunk feeder
مُغذٍّ سالب	negative feeder
مغذٍّ مسترجع	return feeder
مُغذٍّ مستقل	independent feeder
مغذي ربط مشترك	interconnector
مغلق بإحكام	totally enclosed
مغمور	submersible
مغمور في الزيت	oil-immersed
مَغْنط	magnetize
مَغْنَطة	magnetization
مغنطة لامتناحية	anisotropic magnetism
مغنطرون	magnetron
مغنطرون شريطي	strapped magnetron
مغنطون	magneton
مغنطون بور	Bohr magneton

مُعامل الإضاءة	lumen factor
معامل امتصاص الصوت	acoustic absorption coefficient
معامل الانتثار	scattering coefficient
مُعامل الانتفاع	coefficient of utilization
معامل الانتقائية	selectance
معامِل التقارن	coefficient of coupling
مُعامِل التوهين	attenuation coefficient
مُعامِل الحث المتبادل	mutual inductance coefficient
مُعامل حراري	temperature coefficient
المعامل الحراري للمقاومة	resistance-temperature coefficient
مُعامل الحمل	load factor
مُعامل الفراغ	space factor
مُعامل الفَقْد	loss factor
مُعامل القُلطية	voltage coefficient
مُعامل كارتر	Carter coefficient
مُعامل اللاتماثلية	unsymmetry factor
مُعامل المسار	path coefficient
مُعامل النقل الصوتي	acoustic transmission coefficient
مُعامل هول	Hall coefficient
مُعاوَقة، مُمانعة	impedance
معاوقة الإلكترود	electrode impedance
مُعاوقتان مترافقتان	conjugate impedances
معاوقة تبادلية	reciprocal impedance
مُعاوقة تزامنية	synchronous impedance
معاوقة التموُّر	surge impedance
معاوقة دينامية	dynamic impedance
معاوقة ذاتية	self-impedance
مُعاوقة رافضة	rejector impedance
مُعاوقة سالبة	negative impedance
مُعاوقة الصورة	image impedance
مُعاوقة عُقدية	complex impedance
مُعاوقة ـ قَبولية	immittance
مُعاوقة كهربائية	electrical impedance
مُعاوقة متبادلة	mutual impedance
مُعاوَقة متكررة	iterative impedance
مُعاوقة مقفلة	mesh impedance
مُعاوقة مُميِّزة	characteristic impedance
معاوقة منعكسة	reflected impedance
مُعاوقة منعية مقيَّدة	blocked impedance
مُعاوقة منقولة	transfer impedance
معاوقة مُواءمة	matched impedance
مُعاوقة موازية	parallel impedance
مُعاوقة الموجة	wave-impedance
معتق التيار الزائد	overcurrent release
معتق تيار زائد بتأخر عكسي	inverse time-lag overcurrent release
معتق تيار زائد بتخلف زمني أدنى محدد وعكسي	Inverse and definite minimum ime lag overcurrent release
مُعتق تيار زائد بتخلُّف زمني محدَّد	definite time lag overcurrent release
مُعتِق التيار المُنخفض	under-current release
مُعتِق تيار الوصل	making-current release
معتق الجهد الزائد	overvoltage release
معتق الجهد المنخفض	undervoltage release

مغنطيس	magnet
مغنطيس التبئير	focusing magnet
مغنطيس التقارب	convergence magnet
مغنطيس دائم	permanent magnet
مغنطيس رافع	lifting magnet
مغنطيس كهربائي	electromagnet
مغنطيس المجال	field magnet
المغنطيسية الاستاتية	static magnetism
مغنطيسية حديدية	ferromagnetism
مغنطيسية حديدية مضادّة	antiferromagnetism
المغنطيسية الدورانية	gyromagnetics
مغنطيسية ساكنة	magnetostatics
مغنطيسية متبقية	residual magnetism
مغنطيسي حديدي	ferromagnetic
مغنطيسي مغاير	diamagnetic
مغنيكون	magnicon
مغيار	variometer
مُغَيِّر، مُحَوِّل	converter
مُغيِّر التردُّد	frequency converter
مُغيِّر تفريعة تحت التحميل	on-load tap changing
مغيِّر تيار مستمر ـ مستمر	dc-to-dc converter
مُغيِّر حراري	thermal converter
مُغيِّر حراري كهربائي	thermoelectric converter
مغيِّر دوّار	rotary converter
مُغيِّر رفع	up-converter
مُغيِّر رقمي	digital converter
مُغيِّر رقمي إلى قياسي	digital-to-analog converter
مُغيِّر الصورة	image converter
مُغيِّر صورة تحت الحمراء	infrared image converter
مُغيِّر الطور	phase converter
مغيِّر الطور الدوّار	rotary phase converter
مُغيِّر كهرحراري	thermionic converter
مُغَيِّر موجي	wave converter
مُغيِّر النَسَق	mode converter
مفاتيح مترابطة	linked switches
مُفاضِل	differentiator
مُفاعِل	reactor
مُفاعَلة	reactance
مفاعل التأريض	earthing reactor
مفاعلة تبديل	commutating reactance
مُفَاعَلَة تزامنية	synchronous reactance
مُفاعِل التزامن	synchronizing reactor
مُفَاعلة سَعَوِيَّة	capacitive reactance
مُفاعِل تشبيع	saturator reactor
مُفاعَلة عابرة	transient reactance
مفاعلة قبل العابرة	sub-transient reactance
مفاعِل تناسبي	proportioning reactor
مفاعل الحجب	screening reactor
مُفَاعِل سريع	fast reactor
مُفاعِل على التوالي	series reactor
مُفاعِل قابل للتشبُّع	saturable reactor
مُفاعِل مُحدِّد للتيَّار	current limiting reactor
مُفاعِل مُوَلِّد	breeder reactor
مفتاح	switch
مفتاح أحادي التحويل	single-throw switch
مفتاح إرسال استقبال	TR switch
مفتاح إسكات	muting switch

مفتاح أشباه النواقل	solid-state switch
مفتاح إقفال	keylock switch
مفتاح انتقاء	selector switch
مفتاح انعدام الوزن	weightlessness switch
مفتاح انهيار الحمل	load-break switch
مفتاح بتلامس قصير	short-contact switch
مفتاح بحجرة رنانة	resonant-chamber switch
مفتاح بسكتين	two-way switch
مفتاح بصهيرة	fuse-switch
مفتاح بطيء	slow-break switch
مفتاح بنصلين	tandem knife-switch
مفتاح تأريض	earthing switch
مفتاح تحكم سليكوني	silicon-controlled switch
مفتاح تحويل	transfer switch
مفتاح التفريغ المجالي	field-discharge switch
مفتاح تنظيم بطارية	battery regulating switch
مفتاح تواشجي	interlock switch
مفتاح توصيل تصالبي	crossbar switch
مفتاح توقيت	time switch
مفتاح جاذبية الصفر	zero-gravity switch
مفتاح دقيق	microgap swith
مفتاح دوّار	rotary switch
مفتاح ذو سكتين في المصعد	landing switch
مفتاح رئيسي	master switch
مفتاح رباعي السكّة	four-way switch
مفتاح زئبقي	mercury switch
مفتاح سريع القطع	quick-break switch
مفتاح سكيني	knife switch
مفتاح صامد للرطوبة	tropical switch
مفتاح عازل	insulating switch
مِفتاح غَمّاز	tappet switch
مفتاح فاصِل	isolating switch
مفتاح فرّيتي	ferrite switch
مفتاح قرصي	dial key
مفتاح قلّاب	tumbler switch
مفتاح كهربائي تزامُني	synchronous switch
مفتاح للتيار العالي	high-current switch
مفتاح مباشر	instant-on switch
مفتاح متّحد المحور	coaxial switch
مفتاح متعدد التلامس	multicontact switch
مفتاح مجموعة	section switch
مفتاح المراقبة	monitoring key
مفتاح مزدوج بأربعة أقطاب	four-pole double-throw
مفتاح مساعِد	auxiliary switch
مفتاح مفرغ	vacuum switch
مِفتاح المنزل والمكتب	home-office switch
مِفتاح مَنْطقي	logic switch
مفتاح نهاية الشوط	limit switch
مفتاح وحيد القطب	single pole single throw
مفتاح وظيفي	function switch
مفرد القطع	single-break
مُفَرِّع	diverter
مفرِّع ترولي	trolley frog
مُفَرِّع تيار أيرتون	Ayrton shunt
مُفْسِد	poison

مفعول شحنة الحيّز	space-charge effect
مفهومية، جلاء، وضوح	intelligibility
مفهومية الكلام	speech intelligibility
مفهومية (جلاء) الكلمات المتفرقة	discrete-word intelligibility
مَقابِس قرصيّة	dial jacks
مُقارِن تفاضلي	differential comparator
مُقارِن جيرومغنطيسي	gyromagnetic coupler
مُقارِن خطّي	linear comparator
مُقارِن رقمي	discrete comparator
مُقارِن متعدّد الشرائح	multistrip coupler
مُقارِن مستمر	continuous comparator
مُقاوِم	resistor
مقاوِم انحيازي	bias resistor
مقاوَمة	resistance
مُقاوِم تاريض	earthing resistor
مُقاومة الإلكترود	electrode resistance
مقاومة الانزلاق	slip resistance
مقاومة الأنود	anode resistance
مقاومة تاريض	earthing resistance
مقاومة التردُّد الراديوي	radio-frequency resistance
مقاومة تردد عالٍ	high-frequency resistance
مقاومة التلامس	contact resistance
مقاومة تيار متردد	a.c. resistance
مقاومة التيار المستمر	dc resistance
مقاوِم تَجُزئي للاستنزاف	bleed resistor
مقاومة حرارية	thermal resistance
مقاوم ترانزستور التاثير المجالي	field-effect transistor resistor
مقاومة سالبة	negative resistance
مُقاوِم التسخين	heating resistor
مُقاومة العزل	insulating resistance
مقاومة فعّالة	effective resistance
مقاومة متخلّفة	residual resistance
مقاومة متغيِّرة، ريوستات	rheostat
مقاومة مغنطيسية	magnetoresistance
مقاومة منعكسة	reflected resistance
المقاومة النوعية	specific resistance
مقاوم سليكوني	silicon resistor
مقاوِم الشّحن	charging resistor
مُقاوِم ضوئي	photoresistor
مُقاوِم ضَيّق	pinch resistor
مقاوِم قابل للانصهار	fusible resistor
مقاوِم كبح	ballast resistor
مقاوم لا حثّي	non-inductive resistor
مُقاوِم مرن	flexible resistor
مقاوِم مغنطيسي	magnetoresistor
مقاوِم مقسّم الجهد	potentiometer- type field rheostat
مُقاوِم نَفَقي	tunnel resistor
مُقاوميّة	resistivity
مقاومية حجمية	volume resistivity
مُقاومية حرارية	thermal resistivity
مقاومية سطحية	surface resistivity
مقاومية كتلية	mass resistivity
مُقاوميّة كهربائية	electrical resistivity
مقاوميّة مغنطيسية	magnetoresistivity
مَقبِس، ماخذ	socket- outlet, jack, receptacle
مَقبِس تغذية، مَخْرَج	outlet
مَقبِس فوني	phono jack
مَقبِس كهربائي	electric outlet
مَقبِس مُستقطب	polarized receptacle
مِقبَض	cleat
مَقبِض/ دوّاسة استجابة	deadman's handle
مِقداح	trigger
مَقدرة الاستقطاب الكهربائية	electric polarizability
مقدرة القطع، سِعَة القطع	breaking- capacity
مقدرة القطع غير المتماثلة	asymmetrical breaking-capacity
مقدرة القطع المتماثلة	symmetrical breaking-capacity
مقدرة القَطْع المقننة	rated breaking capacity
مقدرة الوصل	making capacity
مقدرة الوَصْل المقنّنة	rated making capacity
مُقدِّم الطَوْر	phase advancer
مُقدِّم لوبلان	Leblanc advancer
مُقدِّم والكر	Walker advancer
مِقراب راديوي	radio telescope
مِقْرَن	yoke
مِقْرَن الانحراف	deflection yoke
مِقرن المسح	scanning yoke
مِقْرَن المِسْفَر	brush yoke
مِقْرَن مغنطيس	magnet yoke
مَقسم اوتوماتي خاص	private automatic exchange
مُقسِّم التردُّد	frequency divider
مُقسِّم سَعَوي	capacitive divider
مقسم فرعي خاص	private branch exchange
مَقسم مركزي	central office
مُقطِّع	interrupter
المقطع العرضي للانتثار	scattering cross section
مُقْعَدَة، مُرْتَكز العمود	journal
مقنّن	rating
مُقوِّم	rectifier
مُقوِّم اتجاهي	direction rectifier
مُقوِّم اكسيد النحاس	copper oxide rectifier
مُقوِّم إلكتروليتي	electrolytic rectifier
مُقوِّم الألومنيوم	aluminium rectifier
مقوم انهماري متماثل	symmetrical avalanche rectifier
مُقوِّم بتوصيل منتشر	diffused-junction rectifier
مُقوِّم بطَوْر مفرد	single-phase rectifier
مُقوِّم بكاثود بارد	cold-cathode rectifier
مُقوِّم بلوري	crystal rectifier
مُقوِّم بوابي التحكم	gate-controlled rectifier
مُقوِّم تحكّمي	controlled rectifier
مُقوِّم تزامني	synchronous rectifier
مُقوِّم تفريغ غازي	discharge-tube rectifier
مقوّم تلامسي	contact rectifier
مُقوِّم جرمانيوم	germanium rectifier
مُقوِّم ذو بَصَلة زجاجية	glass-bulb rectifier
مقوّم ذو حجرة حديد	steel-tank-rectifier
مقوّم سليكوني	silicon rectifier

مقياس ذو مغنطيس مستحث متحرك	induced moving-magnet instrument
مقياس زوايا	goniometer
مِقياس الطَوْر	phase meter
مقياس طيف الأشعة السينية	x-ray spectrometer
مقياس عامل الجودة	quality factor meter
مقياس عامل القدرة	power factor meter
مقياس غاوْس	gaussmeter
مقياس غلفاني اهتزازي	vibration galvanometer
مقياس ڤلط أمبير بصمام مفرغ للتيار المستمر	direct-current vacuum-tube voltammeter
مقياس ڤلط أمبير مفاعلي	reactive volt-ampere meter
مقياس ڤلط أمبيري	voltammeter
مقياس ڤلط ضوئي	photovoltaic meter
مقياس ڤلطي	voltmeter
مقياس ڤلطية	valve voltmeter
مقياس ڤلطية اعتياني	sampling voltameter
مقياس ڤلطية بمعاوقة عالية	high-impedance voltmeter
مقياس ڤلطية تفاضلي	differential voltmeter
مقياس ڤلطية كهرحراري	thermionic voltmeter
مقياس ڤلطية مُعادَل	compensated voltmeter
مقياس الفيض	fluxmeter
مقياس القدرة غير الفعالة	varmeter
مقياس كثافة السوائل	hydrometer
مقياس كهرباء ذو قصبة هزازة	vibrating-reed electrometer
مقياس كهرباء ليندمان	Lindemann electrometer
مقياس كهربائية خيطي	string electrometer
مقياس كهربائية رباعي	quadrant electrometer
مقياس كيلوواط ساعة	kilowatt-hour meter
مقياس متَّجِه	vectormeter
مقياس المحاثة	inductometer
مقياس المحاثة المتغيِّر بروكس	Brooks variable inductometer
مقياس المُعَاوَقة	impedance meter
مقياس المعاوقة الكهربائية	electrical impedance meter
مقياس المغنطيسية	magnetometer
مقياس الموجة المتوقفة	standing- wave meter
مقياس موجي بِسِلْكَيْ ليشر	Lecher wire wavemeter
مقياس الميغا أوم	megger
مقياس النفاذية المغنطيسية	permeameter
مقياس نفاذية المِقْرَن	yoke permeameter
مقياس الواط	wattmeter
مقياس الواط ـ ساعة	watt-hour meter
مكافىء كهركيميائي	electrochemical equivalent
مُكامِل	integrator, integrating network
مُكامِل فيديو	video integrator
مُكامِل مُحَدَّد	limited integrator
مُكَبِّر أفقي	x-amplifier
مكبِّر العزم المُزامن	torque-amplifier selsyn
مكتب مركزي ترادفي	tandem central office
مكتب الهاتف المركزي	telephone central office
مُكثِّف، مُوَاسِع	condenser, capacitor
مكثِّف أسطواني	cylindrical capacitor
مُكثِّف إلكتروليتي	electrolytic capacitor

مقوِّم سليكوني محكوم	silicon- controlled rectifier
مُقوِّم شبكي التحكّم	grid-controlled rectifier
مُقوِّم شبه الموصل	semiconductor rectifier
مقوّم قنطري	bridge rectifier
مُقوِّم القوس الزئبقي	mercury- arc rectifier
مُقوِّم القوس الزئبقي الشبكيّ التحكّم	grid-controlled mercury-arc rectifier
مقوّم قوسي	arc rectifier
مقوّم كهرحراري	thermionic rectifier
مُقوِّم مَعْدني	metal rectifier
مُقوِّم موازٍ	parallel rectifier
مُقوِّم الموجة الكاملة	full-wave rectifier
مُقوِّم ميكانيكي	mechanical rectifier
مُقوِّم نصف موجي	half-wave rectifier
مُقوِّم نفقي	tunnel rectifier
مِقياس Q	Q meter
مقياس ارتفاع راداري	radar altimeter
مقياس ارتفاع راديوي	high-altitude radio altimeter
مقياس ارتفاع نبضي	pulse-type altimeter
مقياس أسلاك بيرمنغهام	Birmingham wire gauge
مقياس إشعاع	radiometer
مقياس إشعاع الموجات الدقيقة	microwave radiometer
مقياس الأمبير	ammeter
مقياس الأمبير ساعة	ampere-hour meter
مقياس أمبيري كهرحراري	electrothermal ammeter
مقياس أمبير حراري	thermoammeter
مقياس أمبيري بمزدوجة حرارية	thermocouple ammeter
مقياس الامتصاص	absorptiometer
مقياس الانعكاس	reflectometer
مقياس انعكاس الموجات الدقيقة	microwave reflectometer
مقياس الانفعال	strain gauge
مقياس الانكسار	refractometer
مقياس الأوم	ohmmeter
مقياس بقلب حديدي متحرك	moving-iron instrument
مقياس بمحرِّك	motor meter
مقياس بمحوِّل	transformeter
مِقياس بمقوِّم	rectifier instrument
مقياس بملف متحرك	moving-coil instrument
مقياس بياني	graphic instrument
مقياس بيننغ	Penning gage
مقياس تأيّن بفتيلة ساخنة	hot-filament ionization gauge
مقياس التأين بكاثود بارد	cold-cathode ionization gage
مقياس التأين فيليبس	Philips ionization gage
مقياس التردّد	frequency-meter
مقياس تردد تكاملي	integrating frequency meter
مقياس التردد الرئيسي	master frequency meter
مقياس تونغ	Tong tester
مقياس ثنائي	binary scale
مقياس ثنائي المعدن	bimetallic instrument
مقياس الحمضية	pH-meter
مقياس الدفق الكهربائي	electric flowmeter
مقياس ذو قلب حديدي مطاوع	soft-iron instrument

مكنة TWX	TWX machine
مكنة استاتية	static machine
مَكَنة بالحث	induction machine
مكنة بمجال متعامد	cross-field machine
مكنة تزامنية	synchronous machine
مَكَنة ثنائية القطب	bipolar machine
مَكَنة ذات ثغرة متدرّجة	graded-gap machine
مكنة لا تزامنية	asynchronous machine
مكنة متعدّدة الأقطاب	multipolar machine
مَكَنة مُحْكَمة الغلق	totally enclosed machine
مَكَنة مختلفة الأقطاب	heteropolar machine
مَكَنة المصعد	lift machine
مكنة موازَنَة	balancing machine
مكنة وحيدة القطب	unipolar machine
مكنة ويمشرت	Wimshurst machine
مُكَهْرَب	alive, live
مكوّد أمد النبض	pulse duration codon
مُكَوّد بصري	optical encoder
مكوّد صوتي	voice coder
مكوّد النبض	pulse coder
مِل	mil
مَلْء الثغرات	gap filling
مُلامِس	contactor
ملامسات تناكبية	butt contacts
ملامسات رئيسية	main contacts
مُلامِسات القوس	arcing contacts
مُلامِسات مُساعِدة	auxiliary contacts
مُلامِس تغضين	crimp contact
مُلامِس ثابت	fixed contact
مُلامِس الصَهيرة	fuse-contact
مِل دائري	circular mil
مَلَف	coil
ملف اتّزان	stabilizing winding, balance coil
ملف احتفاظ	holding coil
ملف اختبار مغنطيسي	magnetic test coil
ملف إساقة	drive winding
ملَف الاستكشاف	exploring coil
مَلَف الإشارة	signal winding
ملف إشعال	ignition coil
مَلَف إطفاء	blow-out coil
ملف إعادة	repeating coil
ملف أيرتون - بيري	Ayrton-Perry winding
ملف بالحث	induction coil
ملف بخطوة تامة	full-pitch coil
ملف التبئير	focusing coil
ملَف تحميل	loading coil
ملف تسلا	tesla coil
ملف تفتيش	search coil
مَلَف التقارب	convergence coil
ملف التقاصر	retardation coil
ملف تواز	shunt coil
ملف توالٍ	series winding
ملف حاثّ للتسخين	heating inductor
ملف حلقي	toroidal coil
ملف خانق	choking coil
ملف خانق ذو مفاعلة	reactance chocking coil

مكثف إلكتروليتي مُحِدّ للتموُّر	surge-limiting electrolytic capacitor
مكثف إلكتروليتي مُستقطَب	polarized electrolytic capacitor
مكثف إلكتروليتي يتحمل جهد التموُّر	surge-proof electrolytic capacitor
مكثف لا تزامني	asynchronous condenser
مكثف إيقاف	stopping condenser
مكثف بعازل صلب	solid-dielectric capacitor
مُكثّف بلوح زجاجي	glass-plate capacitor
مكثف تبديل	commutating capacitor
مُكثّف تحويل	bypass condenser
مُكثّف تفاضلي	differential capacitor
مُكثّف تقارن	coupling capacitor
مكثف توازٍ	shunt capacitor
مكثف توالٍ	series capacitor
مُكَثّف توصيل	junction capacitor
مكثف حاجز	buffer capacitor
مكثف حوضي	tank capacitor
مكثف دفتري	book capacitor
مُكَثّف الشبكة	grid condenser
مكثف شبكة مانع	grid-blocking capacitor
مُكثف صناعي	industrial capacitor
مكثف ضَبْط	trimmer capacitor
مُكثّف غازي	gas capacitor
مكثف فراشَي	butterfly capacitor
مُكثّف مانع	blocking capacitor
مكثف متّحد المحور	coaxial capacitor
مكثف متزامن	synchronous capacitor
مكثف متزامن	synchronous condenser
مُكثف متغيّر	variable capacitor
مكثف متوازي اللوحين	parallel-plate capacitor
مُكَثّف المرشح	filter capacitor
مكثف معياري	standard capacitor
مُكثف مُفرغ	vacuum capacitor
مُكثّف مهتز	vibrating capacitor
مُكثّف الميكا	mica capacitor
مكثف هوائي	air capacitor
مكثف وَرْنِي	vernier capacitor
مَكْدَس، كَوْمَة	pileup
مُكرّر رُباعي السلك	four-wire repeater
مكرّر كليستروني	klystron repeater
مُكرّر هِتروديني	heterodyne repeater
مِكشاف	scope
مكشاف G	G scope
مكشاف I	I scope
مِكْشاف K	K scope
مِكْشاف M	M scope
مِكْشاف O	O scope
مكشاف أحادي	monoscope
مِكْشاف حسّاس للضوء	light- sensitive detector
مِكْشاف راداري	radarscope
مِكْشاف كهربائي بشريحة ذهبية	gold-leaf electroscope
مَكْشوف	open
مُكعّب تكامُل	integrator cube
مكنات دوّارة كهربائية	electric rotating machinery

منضدة رجّاجة	shake table
منطقة استنفاد	depletion region, exhaustion region
منطقة تبديل	commutating zone
منطقة التعادل	neutral zone
منطقة التقارب	convergence zone
منطقة الحيود	diffraction zone
منطق ترانزستور ـ ترانزستور	transistor-transistor logic
مَنْطق ترانزستوري مُدْمج	merged-transistor logic
منطقة شحنة الحيّز	space-charge region
منطقة كاتمة للصدى	blind zone
مَنْطق مقرون الباعث	emitter-coupled logic
منطق موجب	positive logic
مَنْطِق النَسَق التياري	current-mode logic
منظِّم استاتي	static regulator
منظِّم الانزلاق	slip regulator
منظِّم أوتوماتي	automatic regulator
مُنَظِّم بعمود كربون	carbon-pile regulator
منظِّم بمقاومة متغيِّرة	rheostatic regulator
منظِّم ترانزستوري على التوالي	series transistor regulator
مُنظِّم التيّار	current regulator
منظِّم تيرل	Tirrel regulator
مُنَظِّم جهد بالحثّ	induction regulator
منظِّم جهد مفتاحي	switch-type voltage regulator
منظِّم حراري	thermostat
منظِّم على التوازي	shunt regulator
مُنَظِّم على التوالي	series regulator
منظِّم القُلطية	voltage regulator
مُنَظِّم قُلطية بالحثّ	induction voltage regulator
مَنْغَنين	Manganin
مَنْفس الانفجار	explosion vent
منقاة	selector
مُهايىء	adapter
مهتز أحادي	univibrator
مهدّىء	moderator
مُهوّى بمواسير	pipe ventilated
مهوّى ذاتياً	self ventilated
مو	mho
مُواءمة	matching
مُواءمة المُعاوَقة	impedance match
مُوازر	servo
مُوازِن	balancer
موازِن استاتي	static balancer
مُوازِن أيرتون ـ جونز	Ayrton-Jones balance
موازنة استاتية	static balancing
مُوازن تيار متردِّد	alternating- current balancer
موازن كلفن	Kelvin balance
مَواسعة الإلكترود	electrode capacitance
مواسعة انتشارية	diffusion capacitance
ملفّ خانق للخط	line choking coil
ملف الشرارة	spark coil
ملف عَتق	trip coil
ملف الفتيلة	filament winding
ملف القدرة	power winding
ملف قصير الخطوة	short-pitch coil
ملفّ القضيب العميق	deep-bar winding
ملف قطب تابع	consequent-pole winding
ملف قلّاب	flip coil
ملف كابت للقوس	arc suppression coil
ملف لولبي	solenoid
ملف ماش	mush winding
ملف متحد المركز	concentric winding
ملف المجال	field coil
ملف محاثة، ملف خانق	inductor
ملفّ مغنطة	magnetizing coil
ملف وَتَري	chorded coil
مُلقى قياسي	standard interface
ملّي	milli
مُماس منحنى الفَقْد	loss tangent
مُمانعة مغنطيسية	reluctance
مملوء بعازل مركّب	compound-filled
مميِّز الإلكترود	electrode characteristic
مميِّز انتقالي	transfer characteristic
مميِّز التردّد	frequency characteristic, frequency discriminator
مُميِّز تفاضلي	differential discriminator
مميِّز الثنائي	diode characteristic
مُمَيِّز الحمل	load discriminator
مميِّز دينامي	dynamic characteristic
مُمَيِّز الطور	phase discriminator
مناظرة من بعد	teleconference
منافذة مغنطيسية	permeance
من بعد، بُعدي	tele-
منحنى الاستجابة الترددية	frequency- response curve
منحنى الاستهلاك	load curve
منحنى التخلّف المغنطيسي	hysteresis loop
منحنى التشبّع المغنطيسي	B/H curve
منحنى التمغنط	magnetization curve
منحنى التمغنط العادي	normal magnetization curve
مُنْحنٍ مُمَيِّز	characteristic curve
مَنْسوب	level
منسوب الاختبار	testing level
منسوب التسجيل	recording level
منسوب السرعة	velocity level
منسوب الصوت	sound level
منسوب صوت مرجعي	reference sound level
منسوب ضغط الصوت	sound pressure level
منسوب الضوضاء	noise level
مَنْسوب ضوضاء الدائرة	circuit noise level
منسوب الضوضاء المُدْرَك	perceived noise level
منسوب القدرة	power level
مَنْسوب النقل	transmission level

موجة مُرْتَحِلَة	travelling wave
موجة مستطيلة	rectangular wave
موجة مستمرة	continuous wave
موجة مستوية الاستقطاب	plane-polarized wave
مَوْجة مستوية منتظمة	uniform plane wave
مَوْجَة مُضَمَّنَة	modulated wave
موجة معاكسة	backward wave
موجة مغنطيسية مستعرَضة	trnasverse-magnetic wave
موجة مقطّعة	chopped wave
موجة منشارية	sawtooth waveform
موجة منعكسة	reflected wave
موجة من النوع A	type A wave
موجة مُوَجَّهة	guided wave
موجة وصل	marking wave
الموجِّهية	directivity
مُؤَخِّر زمني ثابت	definite time lag
مودم	modem
موزِّع رئيسي	main frame
مُوَسِّع	expander
مُوَسِّع حجمي	volume expander
مُوَصِّل	connector
مُوَصِّل T	T conductor
مُوَصِّل أجوف	hollow conductor
موصل ألومنيوم ذو قلب حديدي	steel-cored aluminium
موصل امتصاص	absorption conductor
موصلان مترافقان	conjugate conductors
مُوَصِّل حُزَمي	bundle conductor
موصل ذكر - أنثى	sexless connector
مُوصل متعادل	neutral conductor
موصل مجدول	stranded conductor
مُوَصِّل مُخنث	hermaphroditic connector
مُوَصِّلِيَّة	conductivity
مُوصِّلِيَّة التسرب	leakage conductance
الموصلية الفائقة	superconductivity
مُوصِّلية كهربائية	electrical conductivity
مُوصِّلية لامُتَناحية	anisotropic conductivity
موطىء	land
مُؤَقِّت	timer
مُوقِف صمامي	value arrester
مُوَلِّد	generator
مُوَلِّد إشارات شريطية	bar generator
مولد الإشارة	signal generator
مُوَلِّد إشارة التزامن	sync- signal generator
مُوَلِّد اكتساحي	sweep generator
مولد باكتساح خطي	linear-sweep generator
مولد بالحث	induction generator
مُوَلِّد بدون مُسَافِر	brushless generator
مولد بعلامة زمنية	time-mark generator
مولد بمزدوجة حرارية	thermocouple generator
مولد تربيني	turbo-alternator
مولد تربيني ذو دورة مركبة مترادفة	tandem-compound turbine- alternator
مُوَلِّد التردُّد الراديوي	radio-frequency generator
مُوَلِّد التزامن	synchronizing generator
مولد تظليل معترض	crosshatch generator

مواسعة تبادلية	mutual capacitance
مواسعة تفاضلية	differential capacitance
مواسعة شاردة	stray capacitance
مواسعة فعالة	effective capacitance
مُوَاسَعة معيارية	capacitance standard
مواسعة مُوَزَّعة	distributed capacitance
مواصفات أقطار الأسلاك	standard wire gauge
مُوَاصَلة	conductance
مُوَاصَلة الإلكترود	electrode conductance
مُوَاصَلة الشبكة	grid conductance
مُوَاصَلة مكافئة	equivalent conductance
المواصَلة النوعية	specific conductance
موالِف بِخَط رنان	resonant-line tuner
مُوَالَفة	tuning
مُوالِف التردُّد	frequency synthesizer
مُوالفة عريضة	broad tuning
مُوَالفة فَجَوية	cavity tuning
مُوالفة مُرتبة خِلافا	staggered tuning
مُوَالفة مُنْبَسِطة	flat tuning
مُؤَثِّر عُقَدي	complex operator
موجات تبديل عابرة	switching transient waves
موجات متضائِلة	damped waves
موجات متواصلة متقطعة	interrupted continuous waves
موجات مُضَمَّنة بنغمة	tone modulated waves
موجِب	positive
موجة	wave
موجة E	E wave
موجة H	H wave
موجة ابتدائية	primary wave
موجة أرضية	ground wave
موجة الإشارة	signal wave
موجة بطيئة	slow wave
موجة تداخلية	interference wave
موجة تضارب	beat note
موجة تضمين	modulating wave
موجة تلغرافية	telegraph modulated wave
موجة جيبية	sine wave
موجة جيبية مكافئة	equivalent sine wave
موجة حاملة، حاملة	carrier, carrier wave
موجة حاملة صوتية	sound carrier
موجة حاملة فرعية	subcarrier
موجة حاملة للنبض	pulse carrier
موجة دقيقة	microwave
موجة راديوية	radio wave
مَوْجة ساقطة	incident wave
موجة سطحية	surface wave
موجة شبه المنحرف	trapezoidal wave
موجة الصدمة	shock wave
موجة صوتية سطحية	surface acoustic wave
موجة طويلة	long wave
موجة الفصل	spacing wave
موجة كهربائية مستعرَضة	transverse-electric wave
موجة كهرمغنطيسية مستعرَضة	transverse-electromagnetic wave
مَوْجَة مثلثة	triangular wave
موجة مربعة	square wave

مولد التموُّر	surge generator
مولِّد تواز	shunt generator
مُوَلِّد توافقي	harmonic generator
مُوَلِّد توالٍ	series generator
مُوَلِّد التيَّار	current generator
مُولِّد التيار الثابت	constant-current generator
مولِّد تيار متردِّد	alternating-current generator, alternator
مُوَلِّد تيار متردِّد بعضو حث	inductor alternator
مولد تيار متردِّد توربيني بتركيب متعارض	cross-compound turbo-alternator
مولد تيار متردد متزامن	synchronous alternating-current generator
مولِّد التيار المستمر	direct-current generator
مولد ثلاثي الأسلاك	three-wire generator
مولِّد دوالّ	functional generator
مُوَلِّد دوالّ بثنائي	diode function generator
مولد دوالّ بدايود متغيِّر	variable diode function generator
مُوَلِّد ذاتي التزامن	selsyn generator
مُوَلِّد ذو عضو حث	inductor generator
مولِّد ضوضاء	noise generator
مولِّد طاقة كهرحراري	thermionic power generator
مُولِّد الفُلطية	voltage generator
مُوَلِّد قاعدة الزمن	time-base generator
مُولِّد القدرة	power generator
مُوَلِّد قدرة ذو تردد عالٍ	high-frequency power generator
مُوَلِّد كليستروني	klystron generator
مُوَلِّد كهربائي للمحطات المائية	hydro-alternator
مُولِّد كهرحراري	thermionic generator
مُوَلِّد لشحن البطاريات	milking generator
مولِّد متزامن	synchronous generator
مولِّد متناوب ذو أقطاب بارزة	salient-pole alternator
مُولِّد مُرَكَّب	compound generator
مولِّد مسح دائري	circular sweep generator
مُولِّد المُعَدَّل	rate generator
مولد مغنطيسي كهربائي	magnetoelectric generator
مولد مغنطيسي هيدروديناميي	magnetohydrodynamic generator (M.H.D)
مولِّد مقياس الدوران	tachometer generator
مُوَلِّد مكافىء	equivalent generator
مولد ملفوف على التوالي	series-wound generator
مُولِّد منشاري	sawtooth generator
مُوَلِّد نبضات	impulse generator
مُوَلِّد النَمَط	pattern generator
مُوَلِّد هيدروديناميي كهربائي	electrohydrodynamic generator
موميتال	Mumetal
مُوَهِّن	attenuator
مُوَهِّن T	T attenuator
مُوَهِّن بريشة دوَّارة	rotary-vane attenuator
مُوَهِّن الفقد الأدنى	minimum-loss attenuator
مُوَهِّن كَبَّاسي	piston attenuator
مُوهِّن مُتغيِّر	variable attenuator
ميزان رايلي	Rayleigh balance

ميزر	maser
مَيْزَر رَنَّان سيكلوتروني	cyclotron resonance maser
ميغا	mega, meg
ميكا	mica
ميكانيت	micanite
ميكروترون	microtron
ميكروسكوب إلكتروني ماسح	scanning electron microscope
ميكروسكوب إلكتروني ناقل	transmission electron microscope
ميكروسكوب أيوني	ion microscope
ميكروفون	microphone
ميكروفون اتجاهي	directional microphone
ميكروفون بلوري	crystal microphone
ميكروفون بمكثِّف	capacitor microphone
ميكروفون بملف متحرك	moving-coil microphone
ميكروفون بممانعة مغنطيسية متغيرة	variable-reluctance microphone
ميكروفون بممانعة مغنطيسية	reluctance microphone
ميكروفون التدرّج الضغطي	velocity microphone
ميكروفون تلامسي	contact microphone
ميكروفون حراري	thermal microphone
ميكروفون حنجرة	laryngophone
ميكروفون ديناميي	dynamic microphone
ميكروفون ضغطي	pressure microphone
ميكروفون عاكس	reflector microphone
ميكروفون قلبي	cardioid microphone
ميكروفون كربوني	carbon microphone
ميكروفون كهراجهادي	piezoelectric microphone
ميكروفون مغنطيسي	magnetic microphone
ميكروفون مكثِّفي	condenser microphone
ميكروفون الهاتف	telephone transmitter
ميكرون	micron
مينا	enamel

(ن)

نابذ	repeller
نَابِض طَرَفي	end spring
ناسخة بُعدية	teletypewriter
نانو	nano
نبضات التحكّم	command pulses
نبضة إساقة	drive pulse
نَبْضة إظْلام أفقي	horizontal blanking pulse
نَبْضَة إظْلام تردد الخطوط	line-frequency blanking pulse
نَبْضة إعادة الوضع	reset pulse
نبضة إعتاق	tripping pulse
نبضة بتردُّد راديوي	radio-frequency pulse
نَبْضة البوابة	gate pulse
نَبْضة التزامن	synchronizing pulse
نَبْضة رادارية	radar pulse
نَبْضَة راديوية	radio pulse
نَبْضة الرقم	digit pulse
نبضة شبه المنحرف	trapezoidal pulse
نَبْضة طيفية، نَبْضة شبحية	ghost pulse
نَبْضة القدح	trigger pulse
نَبْضَة مثلَّثة	triangular pulse

نطاق مرور المرشّح	filter pass-band
نطاق مستعرَض	crossband
نطاق موجي مدني	citizens' waveband
نطاق نقل المرشّح	filter transmission-band
نطاق هامد	dead band
نُطُق الترددات الملاحية	maritime frequency bands
نظام اتصالات	communication system
نظام اتصالات متكامل	integrated communications system
نظام اتصال بَيْني	intercommunicating system
نظام إذاعة عمومية	public address system
نظام إذاعة للطوارىء	emergency broad system
نظام إرسال الأوامر	talk-back circuit
نظام استعادة	reproducing system
نظام استعادة الصوت	sound-reproducing system
نظام إلغنز	Ilgner system
نظام إلكترود أحادي	single-electrode system
نظام إلكترود الكالوميل	calomel-electrode system
نظام تبديل	switching system
نظام تبديل xy	xy switching system
نظام تحويل السرية	privacy transformation
نظام تزامني	synchronous system
نظام تعاقبي	carrier system
نظام التليفون بالقرص	dial-telephone system
نظام تليفون يدوي	manual telephone system
نظام تليفوني نصف أوتوماتي	semiautomatic telephone system
نظام تنبيه بدائرة مغلقة	closed-circuit alarm system
نظام توري	Thury system
نظام توزيع حلقي	ring system
نظام ثلاثي الأسلاك	three-wire system
نظام ثلاثي الأطوار رباعي الأسلاك	three-phase four-wire system
نظام حماية ضد انعكاس ا لقدرة الكهربائية	reverse-power protection system
نظام الحماية مرتز - برايس	Merz- Price protection
نظام دولبي	Dolby system
النظام الدولي للوحدات الكهربائية	international system of electrical units
نظام ذو موصل راجع معزول	insulated-return system
نظام الساعات المتزامنة	synchronous clock system
نظام السرّية	privacy system
نظام سلبي	passive system
نظام سمْعي	audio system
نظام الشبكة	grid system
نظام صوتي	sound system
نظام صوتي متفرّق	discrete sound system
نظام إلغنر	Ilgner system
نظام غير مؤرّض	unearthed system
نظام قدرة غير مُقطّع	uninterruptible power system
نظام إلكترود أحادي	single-electrode system
نظام إلكترود الكالوميل	calomel-electrode system
نظام كرامر	Kramer system
نظام مؤرّض	earthed system
نظام مُؤرّض فعلياً	effectively earthed system
نظام متساوي النبضة	isopulse system
نظام متماثل متعدّد الطور	symmetrical polyphase system

نبضة مستطيلة	rectangular pulse
نبضة مُسنّنة	serrated pulse
نبضة منشارية	sawtooth pulse
نَبْض الشبكة	grid pulsing
نتوء، سِنّ	cogging
نحاس	copper
نداء باللمس	touch dialling
نسبة الاستجابة للتردُّد الأوسط	intermediate- frequency response ratio
نسبة الاستجابة المزيّفة	spurious response ratio
نسبة التباين	contrast ratio
نسبة التحكّم	control ratio
نسبة التحويل	transformation ratio, voltage ratio
نسبة الصورة	image ratio
نسبة قصر الدائرة	short-circuit ratio
نسبة اللفات	turns ratio
النسبة المئوية للتضمين	percentage modulation
نسبة المقياس	scaling ratio
نسبة المنظر	aspect ratio
نسبة نبضية	impulse ratio
نَسَق، مِنْوال	mode
نسق H	H mode
نسق E	E mode
نَسَق تحادثي	conversational mode
نسق خطي	raster
نسق كهربائي مستعرَض	transverse- electric mode
نسق كهرمغنطيسي مستعرَض	transverse-electromagnetic mode
نَسَق مشترك	common mode
نَسَق مغنطيسي مستعرَض	transverse-magnetic mode
نسق النقل	transmission mode
نَشاز	discord
نصف جسر	half-bridge
نصف مُجَمِّعَة	half-adder
نصف الموجة	half-wave
نَصّ واضح	plaintext
نُصوع، سُطوع	brightness
نطاق K	K band
نطاق L	L band
نطاق P	P band
نطاق V	V band
نطاقا الحماية من التداخل	interference-guard bands
نطاق الإذاعة	broadcast band
نطاق إذاعي بتضمين التردّد	frequency modulation broadcast band
نطاق الإرسال	transmission band
نطاق أساسي	base band
نطاق الاتصالات	communication band
نطاق إمرار	passband
نطاقان جانبيان	sidebands
طاق التحرّز	guard band
نطاق الترددات	band of frequencies
نطاق جانبي لا وظيفي	vestigial sideband
نطاق الخدمة	service band
نطاق عريض	wide band, broad band
نطاق مدني	citizens' band

نقل اللون	colour transmission
نقل متعدّد المنسوب	multilevel transmission
نقل نطاق جانبي غير متماثل	asymmetrical sideband transmission
نقش أنودي	anodic etching
نمط اتجاهي	directional pattern
نَمَط استجابة اتجاهي	directional response pattern
نمط الإشعاع	radiation pattern
نمط إشعاع الهوائي	antenna pattern
نمط الاختبار	test pattern
نَمَط تداخلي	interference pattern
نَمَط حزمة موجَّهة	beam pattern
نَمَط قَلبي	cardioid pattern
نَمَط المجال	field pattern
نَمَط الموجِّهية	directivity pattern
نَمْنَمة	miniaturization
نَمْنَمة دقيقة	microminiaturization
نموذج الشبكات	network model
نهاية	terminal
نهاية تاريض	earth terminal
نيبر	neper
نيكل	nickel
نيوبرين	neoprene
نيوترون	neutron
نيوتن	newton

(هـ)

هالَة	corona
هبوط الإلكترود	electrode drop
هبوط الأنود	anode fall
هبوط أنودي	anode drop
هبوط الثنائي	diode drop
هبوط الجهد بالمقاومة	resistance drop
هبوط (أو ارتفاع) الجهد بالمعاوقة	impedance drop (rise)
هبوط الجهد عبر المفاعلة	reactance drop
هبوط الفلطية	voltage drop
هبوط القوس	arc drop
هبوط كاثودي	cathode drop
هَدَف	target
هرتز	hertz
هَزَّار داو	Dow oscillator
هزّاز تخصّر مغنطيسي	magnetostrictive vibrator
هزّاز تزامني	synchronous vibrator
هزّاز كابّ	Kapp vibrator
هزّاز متعدد	multivibrator
هزّاز متعدد أحادي الاستقرار	start-stop multivibrator
هزّازٌ متعدّد أحادي الاستقرار	monostable multivibrator
هزازٌ متعدد بطلقة واحدة	one-shot multivibrator
هضبة	plateau
هندسة الاتصالات	communication engineering
هندسة جزيئية	molecular engineering
هندسة الراديو	radio engineering
هنري	henry
هنري دولي	international henry
هواء	air
هوائي	antenna

نظام معزول	insulated system
نظام معلومات	information system
نظام معلومات إدارية	management information system
نظام الهاتف	telephone system
نظام وارد ليونارد	Ward- Leonard system
نظام الوحدات الكهرمغنطيسي متر ـ كيلو غرام ـ ثانية	metre- kilogramme- second electromagnetic system of units
نظام وحدات المتر ـ كيلو غرام ـ ثانية كيلو غرام ـ ثانية	metre- kilogramme- second system (M.K.S units)
نظرية الانتشار	diffusion theory
نظرية أيونية	ionic theory
نظرية التبديل	switching theory
نظرية التراكب	superposition theorem
نظرية التقارُن الفَيْضي الثابت	constant-flux-linkage theorem
نظرية الدوائر	circuit theory
نظرية رد الفعل الثنائي	two-reaction theory
نظرية شوتكي	Schottky theorem
نظرية المعلومات	information theory
نظرية هلمهولتز ـ تيڤنان	Helmholtz-Thévenin theorem
نظرية هلمهولتز ـ نورتن	Helmholtz-Norton theorem
نظيري، قياسي	analogue
نَعّارة كهربائية	growler
نَغْمَة	tone
نَغْمة انشغال جماعية	group busy tone
نغمة بسيطة	simple tone
نغمة القرص	dial tone
نغمة نقية	pure tone
نفاذية	permeability, hardness
نفاذية الأشعة السينية	x-ray hardness
نفاذية عقدية	complex permeability
نفاذية نسبية	relative permeability
نقاء اللون، صفاء اللون	colour purity
نقاط العقدة	nodal points
نقصان، تناقص	decrement
نقطة الانتقال	transition point
نقطة التحكّم في توصيل الدوائر التليفونية الدوائر التليفونية	control switching point
نقطة التعادل	neutral point
نقطة فحص	test point
نقطة كوري	Curie point
نقطة منتصف القدرة	half-power point
نقطة النجمة، نقطة التفرع النجمي	star point
نقل، إرسال	transmission
نقل، مبادلة	traffic
نقل الأبيض	white transmission
نَقْل بتضمين الحاملة	carrier transmission
نقل بتيار مفرد	single-current transmission
نقل بنطاق جانبي مفرد	single-sideband transmission
نقل بيانات تزامني	synchronous data transmission
نقل تعاقبي	multiplex transmission
نقل الشفرة، ترجمة الكود	code translation
نقل طيف الانتشار	spread spectrum transmission
نقل على نطاق جانبي لا وظيفي	vestigial-sideband transmission

هوائي يودا	Uda antenna
هيكل المغنطيس	magnet frame

(و)

واط	watt
واط - ساعة	watt-hour
واقٍ	conservator
وجه القطب	pole face
وحدات أساسية	fundamental units
وحدات عملية	practical units
وحدات فيزيائية	physical units
وحدات مشتقّة	derived units
وحدات مطلقة	absolute units
وحدات نظام السنتيمتر - غرام - ثانية	centimetre-gram-second system of units (C.G.S units)
وحدة الأشعة السينية	x-unit
وحدة الاستثارة	exciter set
وحدة انبوبة الفيض المغنطيسي	unit tube of magnetic flux
وحدة انبوب الفيض الكهربائي	unit tube of electric flux
وَحدةُ تحويل القدرة	power pack
وحدة تعويق	delay unit
وحدة توليد	generating set
وحدة الجَهارة	volume unit, loudness unit
وحدة الحرارة البريطانية المتوسطة	mean British thermal unit
وحدة حرارية بريطانية	British thermal unit
وحدة الشحنة	unit charge
وحدة صناعية بضغط خلفي	back-pressure plant
وحدة صناعية مُساعدة	auxiliary plant
وحدة الطاقة الكهربائية	unit of electrical energy
وحدة عرض مرئي	visual display unit
وحدة الفَيْض الكهربائي	unit electric flux
وحدة القطب المغنطيسي	unit magnetic
وحدة الكمية	unit quantity
وحدة مرتز	Merz unit
وحدة مطلقة	absolute unit
وحدة مكثف	unit capacitor
وحيد السكة	one-way
وحيد القطب	single-pole, unipole
وَرْنيش مَخْبوز	baking vamish
وسائل متقارنة الشحنة	charge-coupled devices
وسيلة ابتعاث محفّز	stimulated emission device
وسيلة إعتاق	tripping device
وسيلة بالإلكترونات المتنقلة	transferred- electron device
وسيلة بتأثير مجالي	field-effect device
وسيلة بموجة صوتية سطحية	surface acoustic wave device
وسيلة تبديل	switching device
وسيلة التحكم في القوس القوس	arc-control device
وسيلة حماية كهربائية	electric protective device
وسيلة شبه موصلة	semiconductor device
وسيلة مسطّحة	planar device

هوائي T	T antenna
هوائي اتجاهي	directional antenna
هوائيّات متباعدة	spaced antennas
هوائيات مُتراصّة	stacked antennas
هوائيات متعامدة	orthogonal antennas
هوائي أُحادي القطب	monopole antenna
هوائي إطاري	loop antenna
هوائي بثنائيات قطب متراصة	stacked-dipole antenna
هوائي بثنائي القطب المُثْني	folded-dipole antenna
هوائي بمُجسّم قطع مكافىء	paraboloidal antenna
هوائي بمكثّف	condenser antenna
هوائي بموجة تقدمية	progressive-wave antenna
هوائي بوقي	horn antenna
هوائي ثانوي	slave antenna
هوائيّ ثنائي الاتجاه	bilateral antenna
هوائي ثنائي القطب	dipole antenna
هوائي الحزمة المشكّلة	shaped-beam antenna
هوائي خِلافي	backfire antenna
هوائي خلفي	trailing antenna
هوائي دائري	circular antenna
هوائي ذو ثقب	aperture antenna
هوائي رُبْع موجي	quarter-wave antenna
هوائي رنين	resonant antenna
هوائي زائدي المقطع	hyperbolic antenna
هوائي زائف	dummy load antenna
هوائي سَلْبي	passive antenna
هوائي سوطي	whip antenna
هوائي عاكس	reflecting antenna
هوائي عدسي	lens antenna
هوائي غير رنّان	nonresonant antenna
هوائي القطع	air-break
هوائي قفصي	cage antenna
هوائي كمّي، هوائي بجلبة	sleeve antenna
هوائي لا اتجاهي	nondirectional antenna
هوائي لادوري	aperiodic antenna
هوائي لجميع الاتجاهات	omnidirectional antenna
هوائي متّحد المحور	coaxial antenna
هوائيّ مُتناحٍ	isotropic antenna
هوائي مخروطي	cone antenna
هوائي مخروطي قُرْصي	discone antenna
هوائي مِرْوَحي	fan antenna
هوائي مزدوج	double antenna
هوائي مستوٍ أرضي	ground-plane antenna
هوائي مسماري	spike antenna
هوائي مشطي	comb antenna
هوائي مَشقوب	slot antenna
هوائي مظلّي	umbrella antenna
هوائي معيّني	rhombic antenna
هوائي V مقلوبة	inverted vee
هوائي مُكافىء المقطع	parabolic antenna
هوائي مكثّف	capacitor antenna
هوائي مُنْبسط القمة	flat-top antenna
هوائي الموجة المرتحلة	travelling-wave antenna
هوائي موجي	wave antenna
هوائي نصف موجي	half-wave antenna
هوائي ياجي	Yagi antenna
هوائي ياجي - يودا	Yagi-Uda antenna

وَصلة مختلطة	bridge hybrid
وَصْلة مَشُوبَة	doped junction
وصلة المغلاق	breeches joint
وَصْل قَنْطري	bridging
وَصْل المعلومات	information link
وصيلة	pantograph
وضع التعادل	neutral position
وُضوح	definition
وُضوح افقي	horizontal definition
وعاء كَبْح	dash-pot
وعاء ليدن	Leyden jar
وقاء طَرَفي	end guard
وَمْضة	glint
وَمْضة الهدف	target glint
وَهَج أزرق	blue glow
ويبر	weber

(ي)

يوريكا	eureka

وسيلة نقل الشحنة	charge-transfer device
وشيعة معيارية	standard solenoid
وَصْل الاتصالات	communication link
وصلة nn	nn junction
وصلة pin	pin junction
وصلة T	tee joint
وصلة pn	pn junction
وصلة اختبار	testing joint
وَصْلة امتداد مستقيمة	straight joint
وصلة بريطانيا	britannia joint
وصلة البيانات	data link
وَصْلَة تَخَطٍّ، وَصْلة راكبة	jumper
وَصْلة تناكبية	butt joint
وصلة حرارية	thermojunction
وصلة شبه موصلة	semicondutor junction
وصْلَة فَاصِلة	isolating link
وَصْلة فرعية	branch joint
وَصْلة مُتَغايرة	heterojunction
وصلة مُحَجَّبة	shielded joint

معجم الكهرباء

- يحتوي على أكثر من 4500 مصطلح معرّف
- يغطي حقول علم الكهرباء وتوليد الطاقة الكهربائية ونقلها وتوزيعها وتكنولوجيا معامل الطاقة.
- رتب حسب النظام الألفبائي الإنكليزي وألحق به مسرد عربي - انكليزي ومسرد فرنسي إنكليزي تسهيلاً لاستخدامه في الأقطار العربية كافة.

د. محمد احمد المسيري

- ولد سنة 1943 في مدينة دمنهور بجمهورية مصر العربية.
- أستاذ بمركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني، قسم الصوتيات.
- حصل على بكالوريوس في الهندسة الكهربائية من كلية الهندسة بجامعة الإسكندرية سنة 1966 ودبلوم في هندسة الاتصالات من جامعة درسدن بالمانيا سنة 1972 ودكتوراه في الهندسة الصوتية من جامعة درسدن سنة 1976.
- عضو لجنة وضع المواصفات القياسية في الهيئة العامة لتوحيد المقاييس وأمين اللجنة الدائمة لأسس تصميم واشتراطات تنفيذ المصاعد الكهربائية في المباني.

د. احمد بهجت جمال بهجت

- أستاذ بقسم القوى والآلات الكهربائية بكلية الهندسة، جامعة القاهرة
- حصل على البكالوريوس في الهندسة الكهربائية من كلية الهندسة بجامعة القاهرة سنة 1968 وعلى الدكتوراه من جامعة درسدن بالمانيا سنة 1978.
- عضو لجنة تطوير تكنولوجيا التعليم بوزارة التعليم، وأمين لجنة الصناعة بالمجلس الأعلى للجامعات وعضو جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات العالمية (CEEE).
- له أكثر من خمسين بحثاً في مجال الهندسة الكهربائية والتحكم الآلي والنظم الصناعية وتطبيقات الحواسيب.

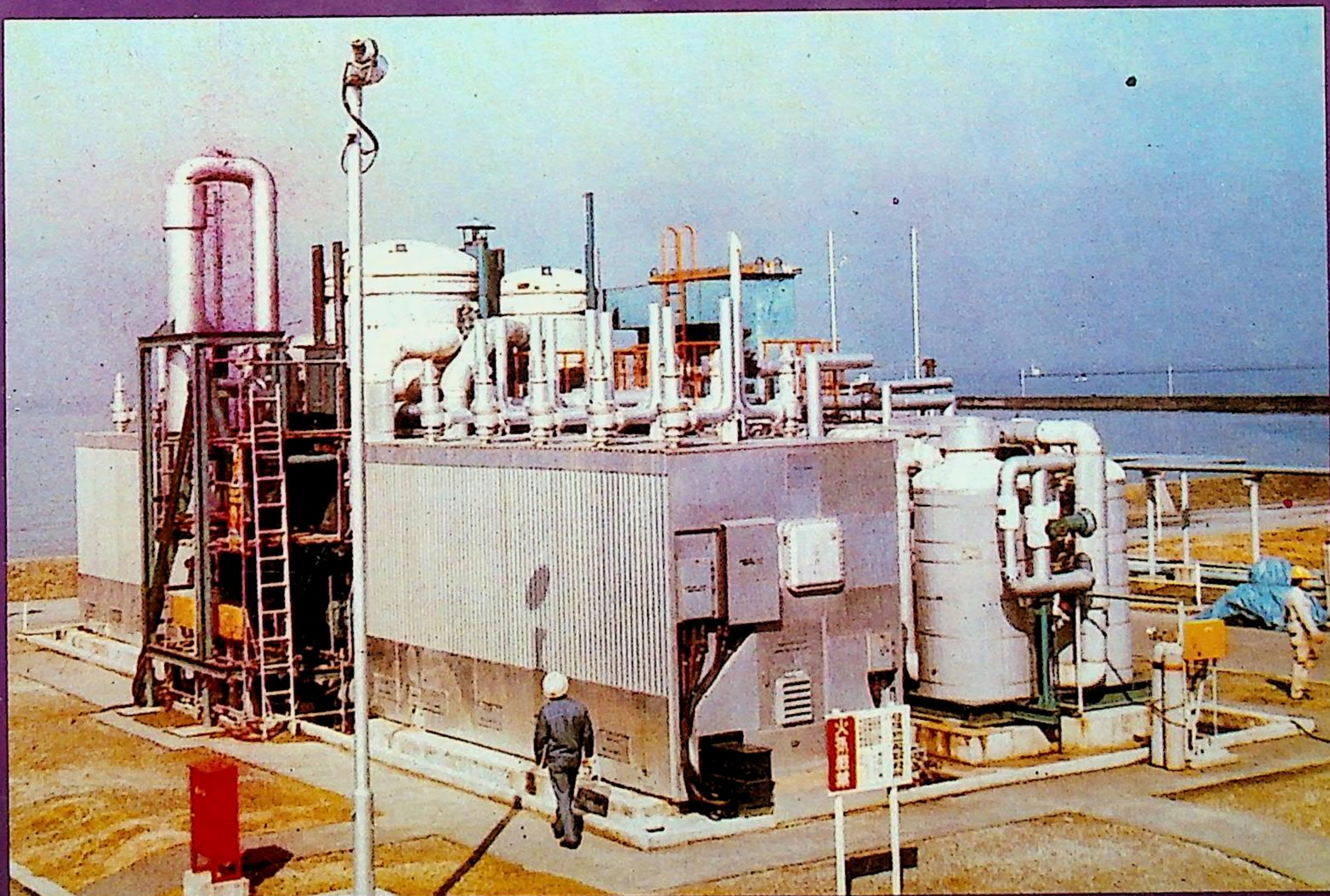
Academic Reference Dictionaries

DICTIONARY OF ELECTRICITY

English-French-Arabic

Dr. Ahmad Bahjat

Dr. Mohammad Al-Massiri



ACADEMIA